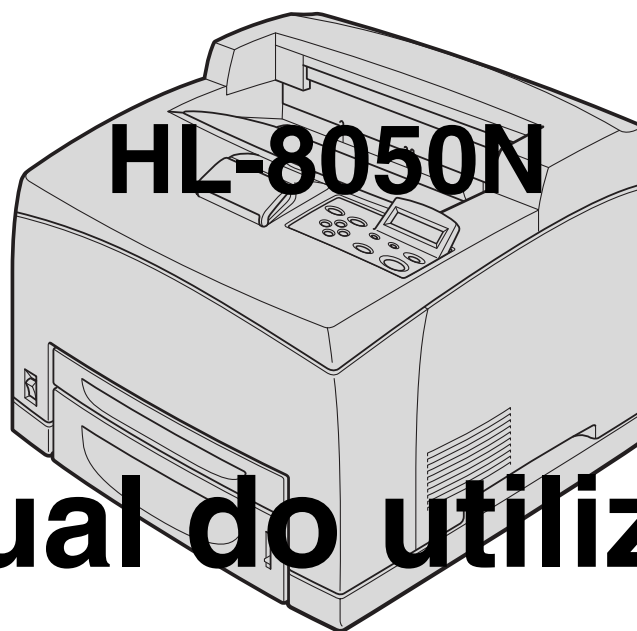




## Impressora a laser da Brother



# Manual do utilizador

### **Para utilizadores com deficiências visuais:**

Este manual do utilizador pode ser lido pelo software de conversão de texto para voz Screen Reader.

Antes de utilizar a impressora, tem de configurar o hardware e instalar o controlador.

Leia o Manual de instalação rápida para configurar a impressora. Pode encontrar uma cópia impressa dentro da caixa ou ver o manual no CD-ROM fornecido.

Leia atentamente este manual antes de começar a utilizar a impressora.

Mantenha o CD-ROM à mão, pois poderá ter de o consultar.

Visite o nosso web site no endereço <http://solutions.brother.com> onde encontrará respostas às perguntas mais frequentes (FAQs), suporte para o produto e questões técnicas e os controladores e utilitários mais recentes.

# Índice

Índice .....	I
Marcas comerciais .....	VI
Compilação e publicação .....	VI
Para os EUA e o Canadá .....	VII
Números da Brother .....	VII
Regulamentos .....	VIII
Avisos sobre laser .....	IX
Radiação laser interna .....	IX
Informações sobre segurança .....	X
Para a Europa e outros países .....	XI
Números da Brother .....	XI
Avisos sobre laser .....	XII
Radiação laser interna .....	XIII
Informações sobre segurança .....	XIII
Introdução .....	XVI
Como utilizar este manual .....	XVII
Convenções .....	XVII
Convenções e símbolos utilizados neste Manual do utilizador .....	XVII
Funcionalidades especiais desta impressora .....	XVIII
Precauções de segurança .....	XIX
Instalar e transportar a impressora .....	XIX
Ambiente operativo .....	XXI
Precauções relativas à ligação à corrente e à terra .....	XXII
Interferências radioelétricas .....	XXIV
Precauções de funcionamento .....	XXIV
Outras dificuldades .....	XXV
Notas sobre o manuseio de consumíveis .....	XXVI
<b>1 Funcionamento básico da impressora .....</b>	<b>1-1</b>
Nomes e funções das peças da impressora .....	1-1
Vista frontal .....	1-1
Vista traseira .....	1-2
Vista interior .....	1-3
Ligar o cabo de alimentação CA .....	1-4
Ligar/desligar a impressora .....	1-5
Ligar a impressora .....	1-5
Desligar a impressora .....	1-5
<b>2 Tipos de papel utilizáveis e método de impressão .....</b>	<b>2-1</b>
Tipos de papel adequados e inadequados .....	2-1
Tipos de papel adequados .....	2-1
Peso base adequado .....	2-1
Bandejas, tipos e tamanhos de papel .....	2-2
Papel recomendado .....	2-3
Papel especial .....	2-4
Área de impressão .....	2-5
Tipos de papel inadequados .....	2-7
Armazenar o papel .....	2-8
Colocar papel e imprimir .....	2-9
Colocar papel A4/Letter na bandeja .....	2-9
Imprimir em papel A4/Letter a partir da bandeja .....	2-11
Colocar papel maior que A4/Letter na bandeja .....	2-12
Colocar envelopes na bandeja .....	2-15
Imprimir em envelopes a partir da bandeja de papel .....	2-19

Colocar etiquetas, transparências e outros papéis especiais na bandeja .....	2-20
Imprimir em transparências a partir da bandeja de papel .....	2-23
Imprimir para a bandeja de saída para papel virado para cima .....	2-25
Alterar a configuração para opções .....	2-26
Expansão de memória .....	2-26
Em Windows® .....	2-28
Num computador Macintosh® .....	2-28
Em Mac OS® 8-6 - 9.2 .....	2-28
Em Mac OS® X 10.2 ou superior .....	2-28
Impressão duplex .....	2-29
Tipos de impressão duplex .....	2-29

<b>3 Controlador de impressora e software .....</b>	<b>3-1</b>
Controlador de impressora (Windows®) .....	3-1
Instalar o controlador de impressora .....	3-1
Actualizar o controlador de impressora .....	3-1
Funcionalidades do controlador de impressora PCL .....	3-2
Separador Básico .....	3-2
Separador Avançado .....	3-3
Opções do dispositivo .....	3-5
Destino .....	3-7
Separador Acessórios .....	3-7
Separador Suporte .....	3-8
Funcionalidades do controlador de impressora PS .....	3-9
Separador Portas .....	3-9
Separador Definições de dispositivo .....	3-9
Separador Esquema .....	3-10
Separador Papel/qualidade .....	3-10
Opções avançadas .....	3-11
Software (Windows®) .....	3-12
Software para redes .....	3-12
Controlador de impressora (Macintosh®) .....	3-13
Instalar o controlador de impressora .....	3-13
Actualizar o controlador de impressora .....	3-13
Funcionalidades do controlador de impressora PS .....	3-14
(Para Mac OS® 8.6 to 9.2 / Mac OS® X 10.1/10.2 ou superior) .....	3-14
Page Setup (Configuração de página) .....	3-14
Layout (Esquema) .....	3-14
Specific Options (Opções específicas) .....	3-15
Gestão através do web browser para utilizadores de rede .....	3-15
Seleção automática de emulação .....	3-16
Seleção automática da interface .....	3-17
Definições da impressora .....	3-18
Definições de fábrica .....	3-18
Predefinição de fábrica de rede .....	3-18

<b>4 Painel de controlo .....</b>	<b>4-1</b>
Painel de controlo Descrição geral .....	4-1
Botões .....	4-2
Botão Job Cancel .....	4-2
Botão Go .....	4-2
Botão Secure Print .....	4-3
Botão + ou - .....	4-3
Para se deslocar nos menus do LCD .....	4-3
Para introduzir números .....	4-3
Botão Set .....	4-3

Botão Back .....	4-4
Como definir o tamanho da memória RAM .....	4-4
Botão Reprint .....	4-4
Reimprimir o último trabalho .....	4-5
Imprimir dados de PROVA .....	4-6
Imprimir dados PÚBLICOS .....	4-6
Imprimir dados SEGUROS .....	4-6
Botão Menu .....	4-8
LEDs .....	4-8
LED Alarm - Vermelho .....	4-8
LED Ready - Verde .....	4-8
Visor de cristais líquidos (LCD) .....	4-9
Mensagem LCD .....	4-9
Mensagens de estado da impressora .....	4-9
Como utilizar o painel de controlo .....	4-10
Menu LCD do painel de controlo .....	4-12
INFORMAÇÕES .....	4-13
PAPEL .....	4-13
QUALIDADE .....	4-14
CONFIGURAR .....	4-14
MENU IMPRESSÃO .....	4-16
REDE .....	4-19
INTERFACE .....	4-20
MENU REPOR .....	4-20
Acerca de modos de emulação .....	4-22
Lista de definições de fábrica .....	4-23
Indicações do aviso sonoro .....	4-26

<b>5 Resolução de problemas .....</b>	<b>5-1</b>
Se não conseguir resolver o problema .....	5-1
Problemas relacionados com a alimentação eléctrica .....	5-2
Problemas relacionados com a impressão .....	5-3
Os indicadores estão ligados, intermitentes ou desligados .....	5-3
Não é possível imprimir em Windows® .....	5-4
Não é possível imprimir a partir de um computador Macintosh® .....	5-5
Problemas relacionados com a qualidade da impressão .....	5-6
A impressora imprime páginas em branco ou completamente pretas .....	5-6
A impressão fica esbatida ou suja, com zonas brancas (manchas), rugas, névoas .....	5-7
Impressão insatisfatória .....	5-10
Problemas relacionados com o papel .....	5-11
Resolução de problemas de impressão .....	5-12
Outros problemas .....	5-13
Problemas na rede .....	5-13
Problemas de DOS .....	5-14
Problemas de BR-Script 3 .....	5-14
O que fazer quando aparece uma mensagem de erro .....	5-15
Mensagens de erro .....	5-15
Mensagens de manutenção .....	5-16
Mensagens de chamada de assistência .....	5-16
Retirar papel encravado .....	5-17
Encravamento de papel na bandeja de papel .....	5-19
Encravamento de papel junto à unidade do fusor .....	5-22
Encravamento de papel junto ao cartucho de toner .....	5-25
Encravamento de papel na unidade duplex .....	5-27
Encravamento de papel na bandeja extra .....	5-29
Transportar a impressora .....	5-32

<b>6</b>	<b>Manutenção de rotina e substituição de consumíveis .....</b>	<b>6-1</b>
	Substituir o cartucho de toner (TN-1700) .....	6-1
	Precauções de manuseamento do cartucho de toner .....	6-1
	Precauções de manuseamento .....	6-1
	Substituir o cartucho do toner .....	6-2
	Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000) .....	6-5
	Precauções de manuseamento da unidade do fusor e do cartucho de rolo de transferência .....	6-5
	Precauções de manuseamento .....	6-5
	Substituir a unidade do fusor e o cartucho de rolo de transferência .....	6-5
	Substituir o rolo de alimentação .....	6-10
	Precauções de manuseamento do rolo de alimentação .....	6-10
	Substituir o rolo de alimentação .....	6-11
	Limpar a impressora .....	6-15
	Precauções de limpeza .....	6-15
	Limpar o exterior da impressora .....	6-15
	Limpar o interior .....	6-16
	Limpar o rolo de alimentação .....	6-17
	Se não pretender utilizar a impressora por um longo período .....	6-18
<b>7</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>A-1</b>
	Introdução aos elementos opcionais e aos consumíveis .....	A-1
	Opções .....	A-1
	Memória CompactFlash .....	A-1
	Memória DIMM .....	A-1
	Unidade de bandeja inferior opcional (A4/Letter - 550 folhas) (LT-8000) .....	A-1
	Unidade duplex (DX-8000) .....	A-2
	Bandeja extra opcional (CT-8000) .....	A-2
	Consumíveis .....	A-3
	Cartucho de toner (TN-1700) .....	A-3
	Unidade do fusor e cartucho do rolo de transferência (FP-8000) .....	A-3
	Placa CompactFlash .....	A-4
	Instalar a placa CompactFlash .....	A-4
	Memória DIMM .....	A-6
	Instalar memória DIMM .....	A-6
	Unidade de bandeja inferior opcional (LT-8000) .....	A-8
	Instalar a unidade de bandeja inferior .....	A-9
	Desinstalar a unidade da bandeja inferior .....	A-12
	Unidade duplex (DX-8000) .....	A-16
	Instalar a unidade duplex .....	A-16
	Desinstalar a unidade duplex .....	A-17
	Bandeja extra opcional (CT-8000) .....	A-20
	Instalar a bandeja extra .....	A-20
	Desinstalar a bandeja extra .....	A-22
	Obter informações de suporte ao produto .....	A-24
	Especificações da impressora .....	A-25
	A imprimir .....	A-25
	Funções .....	A-25
	Opções .....	A-26
	Características eléctricas e mecânicas .....	A-26
	Especificações do papel .....	A-27
	Papel recomendado .....	A-28
	Papel especial .....	A-29
	Área de impressão .....	A-30
	Duração dos consumíveis .....	A-31
	Tipos de letra .....	A-32

66 tipos de letra dimensionáveis e 12 tipos de letra de mapa de bits .....	A-32
Modos HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL .....	A-32
66 tipos de letra dimensionáveis .....	A-33
Modo BR-Script 3 .....	A-33
Conjuntos de símbolos e de caracteres .....	A-34
Conjuntos de símbolos OCR .....	A-34
Modo HP LaserJet .....	A-35
Modo EPSON .....	A-43
Modo IBM .....	A-45
Modo HP-GL .....	A-46
Conjuntos de símbolos suportados pelos tipos de letra compatíveis com Intellifont da impressora .....	A-48
Conjuntos de símbolos suportados pelos tipos de letra compatíveis com TrueType™ e Tipo 1 e originais da impressora .....	A-49
Referência rápida para comandos .....	A-50
Controlo de código de barras .....	A-50
Imprimir códigos de barras ou caracteres expandidos .....	A-50

## 8 Índice remissivo ..... I-1

## **Marcas comerciais**

Brother é uma marca comercial registada da Brother Industries, Ltd.

Apple, o logotipo Apple e Macintosh® são marcas registadas nos Estados Unidos e noutros países e TrueType® é uma marca comercial da Apple Computer, Inc.

Centronics é uma marca comercial da Genicom Corporation.

Hewlett-Packard, HP, PCL 5e, PCL 6 e PCL são marcas registadas da Hewlett-Packard Company.

Adobe, Adobe logo, Acrobat e PostScript são marcas registadas da Adobe Systems Incorporated.

Esta impressora contém UFST e Micro Type da Agfa Division.

**Todas as outras marcas e nomes de produtos mencionados neste manual do utilizador são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais das respectivas empresas.**

## **Compilação e publicação**

Sob a supervisão da Brother Industries Ltd., este manual foi compilado e publicado de forma a abranger as descrições e especificações mais recentes dos produtos.

O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

A Brother reserva-se o direito de efectuar alterações sem aviso prévio nas especificações e materiais aqui contidos e não será responsável por quaisquer danos (incluindo consequenciais) causados por confiança nos materiais apresentados, incluindo mas não se limitando a erros tipográficos e outros erros relacionados com a publicação.

©2003 Brother Industries Ltd.

### **Transporte da impressora**

Se por qualquer motivo tiver de transportar a impressora, embale-a cuidadosamente para evitar quaisquer danos. Recomenda-se que guarde e utilize a embalagem original. A impressora deverá estar segura junto da transportadora.

# Para os EUA e o Canadá

## Números da Brother

---

**IMPORTANTE:** Se necessitar de assistência técnica, terá de ligar para o número correspondente no país onde adquiriu a impressora. As chamadas têm de ser efectuadas *de dentro* do país em questão.

### Registar o produto

Ao registar o seu produto junto da Brother, o utilizador ficará registado como proprietário original do produto.

O seu registo na Brother:

- pode servir como confirmação da data de aquisição do seu produto, caso perca o recibo;
- pode servir como suporte junto da sua seguradora em caso de perda do produto coberta pelo seguro; e
- ajudar-nos-á a informá-lo sobre novos aperfeiçoamento ao produto que adquiriu e sobre ofertas especiais.

Preencha a garantia da Brother ou, para simplificar o processo de registo do produto, registe-o online no endereço

<http://www.brother.com/registration/>

### FAQs (Perguntas mais frequentes)

O Brother Solutions Center é o recurso central para tudo o que esteja relacionado com a impressora. Pode transferir os controladores, o software e os utilitários mais recentes, ler as secções de FAQ e sugestões de resolução de problemas para saber como tirar o maior proveito do seu produto Brother.

<http://solutions.brother.com>

Pode verificar aqui se há actualizações aos controladores da Brother.

### Assistência ao cliente

<b>Nos EUA:</b>	1-800-276-7746
<b>No Canadá</b>	1-877-BROTHER

Se tiver comentários ou sugestões, escreva-nos para:

<b>Nos EUA:</b>	Printer Customer Support Brother International Corporation 15 Musick Irvine, CA 92618
<b>No Canadá</b>	Brother International Corporation (Canada), Ltd. - Marketing Dept. 1, rue Hotel de Ville Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

### Localização de centros de assistência (apenas EUA)

Para saber a localização de um centro de assistência Brother autorizado, ligue para o 1-800-284-4357.

### Localização de centros de assistência (apenas Canadá)

Para saber a localização de um centro de assistência Brother autorizado, ligue para o 1-877-BROTHER.



### Sistema de resposta por fax da Brother (apenas EUA)

A Brother dispõe de um sistema de resposta por fax fácil de utilizar para que possa obter respostas a questões técnicas comuns e informações sobre produtos. Este sistema está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana. Pode utilizá-lo para enviar informações para qualquer máquina de fax.

Ligue para o número que se segue e siga as instruções gravadas para receber um fax sobre como utilizar o sistema e um índice dos temas sobre os quais pode obter informações.

**Nos EUA:** 1-800-521-2846

#### Endereços Internet

Web site global da Brother: <http://www.brother.com>.

Para as perguntas mais frequentes (FAQs), suporte ao produto, questões técnicas e actualizações do controlador e utilitários: <http://solutions.brother.com>.

(Apenas EUA) Para fornecimentos e acessórios da Brother: <http://www.brothermall.com>.

## Regulamentos

---

### Avisos sobre emissões electrónicas

#### Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (Apenas para os E.U.A.)

Responsible Party: Brother International Corporation  
100 Somerset Corporate Boulevard  
Bridgewater, NJ 08807-0911, USA  
TEL: (908) 704-1700

declares, that the products

Product Name: Brother Laser Printer HL-8050N  
Model Number: HL-8050N  
Product Options : ALL

complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:**

- Adjust or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an AC power outlet/socket on a circuit different from that which the receiver is already connected.
- Call the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### **Important**

A shielded interface cable should be used in order to ensure compliance with the limits for a Class B digital device. Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

### **Industry Canada Compliance Statement (Apenas para o Canadá)**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Avisos sobre laser**

---

### **Segurança Laser (Apenas modelo 100–120 V)**

This printer is certified as a Class I laser product under the U.S. Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard according to the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968. This means that the printer does not produce hazardous laser radiation.

Since radiation emitted inside the printer is completely confined within protective housings and external covers, the laser beam cannot escape from the machine during any phase of user operation.

### **Regulamentos da FDA (Apenas modelo 100-120 V)**

U.S. Food and Drug Administration (FDA) has implemented regulations for laser products manufactured on and after August 2, 1976. Compliance is mandatory for products marketed in the United States. The label shown on the back of the printer indicates compliance with the FDA regulations and must be attached to laser products marketed in the United States.

#### **MANUFACTURED:**

BROTHER INDUSTRIES, LTD.

15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, 467-8561 Japan

This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J.

**Caution:** Use of controls, adjustments or the performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure.

### **Radiação laser interna**

Potência de radiação máx. 5 mW

Comprimento de onda 770 nm-800nm

Classe de laser Classe IIb (Em conformidade com 21 CFR Part 1040.10)

## Informações sobre segurança

---

### **IMPORTANTE - Para a sua segurança**

Para garantir uma utilização segura, a ficha de três pinos fornecida só deve ser inserida numa tomada eléctrica padrão de três pinos, com uma ligação à terra normal de tipo doméstico.

Não deve utilizar extensões eléctricas com este equipamento. Se tiver obrigatoriamente de utilizar uma extensão, esta deverá estar adequadamente preparada para a ligação à terra. Os cabos de extensão que estejam incorrectamente ligados poderão causar danos pessoais ou no equipamento.

O facto de o equipamento estar a funcionar correctamente não implica que exista uma ligação à terra e que a instalação eléctrica esteja perfeitamente segura. Para sua segurança, se tiver alguma dúvida quanto à ligação à terra, contacte um electricista qualificado.

Este produto deve ser ligado a um cabo de alimentação AC com as especificações indicadas na placa de características. NÃO ligue o produto a uma fonte de alimentação DC. Se tiver alguma dúvida, contacte um electricista qualificado.

### **Desligar o dispositivo**

Esta impressora tem de ser instalada próximo de uma tomada à qual seja fácil aceder. Em caso de emergência, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica para interromper totalmente a corrente.

### **Precauções com as baterias**

Não substitua a bateria. Corre risco de explosão se a bateria for incorrectamente substituída. Não a desmonte nem recarregue nem queime. As baterias usadas devem ser depositadas nos locais adequados para reciclagem.

### **Ligação à rede local**

**Precaução:** Ligue este aparelho a uma rede local não sujeita a sobretensão.

# Para a Europa e outros países

## Números da Brother

---

**IMPORTANTE:** Se necessitar de assistência técnica, terá de ligar para o número correspondente no país onde adquiriu a impressora. As chamadas têm de ser efectuadas *de dentro* do país em questão.

### Registar o produto

Ao registar o seu produto junto da Brother, o utilizador ficará registado como proprietário original do produto. O seu registo na Brother:

- pode servir como confirmação da data de aquisição do seu produto, caso perca o recibo;
- pode servir como suporte junto da sua seguradora em caso de perda do produto coberta pelo seguro; e
- ajudar-nos-á a informá-lo sobre novos aperfeiçoamento ao produto que adquiriu e sobre ofertas especiais.

Preencha a garantia da Brother ou, para simplificar o processo de registo do produto, registe-o online no endereço

<http://www.brother.com/registration/>

### FAQs (Perguntas mais frequentes)

O Brother Solutions Center é o recurso central para tudo o que esteja relacionado com a impressora. Pode transferir os controladores, o software e os utilitários mais recentes, ler as secções de FAQ e sugestões de resolução de problemas para saber como tirar o maior proveito do seu produto Brother.

<http://solutions.brother.com>

Pode verificar aqui se há actualizações aos controladores da Brother.

### Assistência ao cliente

**Na Europa:** Visite o site [www.brother.com](http://www.brother.com) para obter os contactos do representante Brother local.

### Localização de centros de assistência (Europa)

Para saber onde encontrar um centro de assistência na Europa, contacte o representante Brother local. Poderá encontrar os números de telefone e os contactos dos vários representantes na Europa no site [www.brother.com](http://www.brother.com), seleccionando o seu país na lista pendente.

### Endereços Internet

Web site global da Brother: <http://www.brother.com>.

Para as perguntas mais frequentes (FAQs), suporte ao produto, questões técnicas e actualizações do controlador e utilitários: <http://solutions.brother.com>.

(Apenas EUA) Para fornecimentos e acessórios da Brother <http://www.brothermall.com>.

## Avisos sobre laser

---

### Segurança Laser (Apenas modelo 100–120 V)

This printer is certified as a Class I laser product under the U.S. Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard according to the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968. This means that the printer does not produce hazardous laser radiation.

Since radiation emitted inside the printer is completely confined within protective housings and external covers, the laser beam cannot escape from the machine during any phase of user operation.

### Regulamentos da FDA (Apenas modelo 100-120 V)

U.S. Food and Drug Administration (FDA) has implemented regulations for laser products manufactured on and after August 2, 1976. Compliance is mandatory for products marketed in the United States. The label shown on the back of the printer indicates compliance with the FDA regulations and must be attached to laser products marketed in the United States.

#### MANUFACTURED:

BROTHER INDUSTRIES, LTD.

15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, 467-8561 Japan

This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J.

**Caution:** Use of controls, adjustments or the performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure.

### Especificação IEC 60825 (Apenas modelo 220–240 V)

Esta impressora é um produto laser de Classe 1 de acordo com o definido nas especificações da norma IEC 60825. A etiqueta apresentada abaixo será afixada nos países onde for necessária.



Esta impressora contém um diodo laser de Classe 3B que emite radiações laser invisíveis na unidade de digitalização. A unidade de digitalização não deve ser aberta sob pretexto algum.

**Precaução:** A utilização de controlos, regulações ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados neste manual pode resultar em exposição a radiações perigosas.

### Para a Finlândia e a Suécia

#### LUOKAN 1 LASERLAITE

#### KLASS 1 LASER APPARAT

Varoitus! Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

Varning - Om apparaten används på annat sätt än i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

## Radiação laser interna

Potência de radiação máx.	5mW
Comprimento de onda	770 nm-800 nm
Classe de laser	Classe IIIb (Em conformidade com 21 CFR Part 1040.10)

## Informações sobre segurança

---

### IMPORTANTE - Para a sua segurança

Para garantir uma utilização segura, a ficha de três pinos fornecida só deve ser inserida numa tomada eléctrica padrão de três pinos, com uma ligação à terra normal de tipo doméstico.

Não deve utilizar extensões eléctricas com este equipamento. Se tiver obrigatoriamente de utilizar uma extensão, esta deverá estar adequadamente preparada para a ligação à terra. Os cabos de extensão que estejam incorrectamente ligados poderão causar danos pessoais ou no equipamento.

O facto de o equipamento estar a funcionar correctamente não implica que exista uma ligação à terra e que a instalação eléctrica esteja perfeitamente segura. Para sua segurança, se tiver alguma dúvida quanto à ligação à terra, contacte um electricista qualificado.

Este produto deve ser ligado a um cabo de alimentação AC com as especificações indicadas na placa de características. NÃO ligue o produto a uma fonte de alimentação DC. Se tiver alguma dúvida, contacte um electricista qualificado.

### Desligar o dispositivo

Esta impressora tem de ser instalada próximo de uma tomada à qual seja fácil aceder. Em caso de emergência, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica para interromper totalmente a corrente.

### Precauções com as baterias

Não substitua a bateria. Corre risco de explosão se a bateria for incorrectamente substituída. Não a desmonte nem recarregue nem queime. As baterias usadas devem ser depositadas nos locais adequados para reciclagem.

### Opmerking / Oplaadbare Batterij Recycle Informatie (Apenas para a Holanda)

Bij dit product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als Klein Chemisch Afval.



### Interferências radioeléctricas (Apenas modelo 220-240 V)

Esta impressora está em conformidade com a norma EN55022 (CISPR Publicação 22)/Classe B.

### IT power system (Apenas para a Noruega)

This product is also designed for IT power system with Phase to phase voltage 230V.

### LAN Connection

**Caution:** Connect this production to a LAN connection which is not subjected to over-voltages.

## **Wiring Information (Apenas para o Reino Unido)**

### **Important**

If you need to replace the plug fuse, fit a fuse that is approved by ASTA to BS1362 with the same rating as the original fuse.

Always replace the fuse cover. Never use a plug with the cover removed.

**WARNING - THIS PRINTER MUST BE PROPERLY EARTHED.**

The wires in the mains cord are colored in accordance with the following code:

Green and yellow:	Earth
Blue:	Neutral
Brown:	Live

If in any doubt, contact a qualified electrician.



## Declaração de Conformidade da “EC” sob a Directiva R & TTE

### Fabricante

Brother Industries Ltd.,  
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,  
Nagoya 467-8561, Japão

Declara que:

Descrição do produto : Impressora laser  
Nome do produto : HL-8050N

está em conformidade com as disposições da Directiva R & TTE (1999/5/EEC 2002) e declara que o produto está em conformidade com as seguintes normas:

R&TTE: EN300330-2 V1.1.1  
EN301489-3 V1.3.1  
CE0682 ①

Segurança: EN60950:2000

CEM: EN55022:1998 A1:2000 Classe B  
EN55024:1998  
EN61000-3-2:1995 + A14:2000  
EN61000-3-3:1995

Ano do primeiro selo de qualidade da CE : 2003

Emitido por : Brother Industries, Ltd.

Data : 7 de Julho de 2003

Local : Nagoya, Japão

Assinatura :

Takashi Maeda  
Director  
Grupo de Gestão da Qualidade  
Dept. de Gestão de Qualidade  
Empresa de Documentação e Informação



# Introdução

Obrigado por ter adquirido a impressora HL-8050N. Este manual contém informações importantes sobre o funcionamento da impressora e precauções a seguir. Para uma utilização eficaz da impressora, leia este manual antes de a utilizar.

Depois de ler o manual, conserve-o em local seguro. Poderá ser útil, de futuro, se precisar de rever um determinado procedimento ou se ocorrer algum problema com a impressora.

Este manual foi escrito para utilizadores familiarizados com os computadores pessoais, sistemas operativos e aplicações compatíveis com esta impressora. Para obter informações sobre o funcionamento destes últimos, deverá consultar a documentação fornecida com o hardware e o software que está a utilizar.

Brother Industries Ltd.,




# Como utilizar este manual

## Convenções

---

As convenções e símbolos que se seguem são utilizados neste Manual do utilizador:

### Convenções e símbolos utilizados neste Manual do utilizador

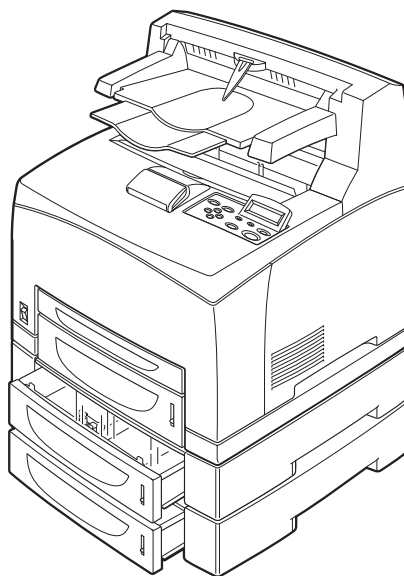
Exemplo	Significado
	Alerta para um procedimento importante, que deve ser executado com cuidado. Certifique-se de que lê atentamente estes itens.
	Notas contendo informações úteis.
Consulte <i>Painel de controlo Descrição geral</i> na página 4-1.	Referência cruzada para outra secção deste Manual do utilizador. Se estiver a ler o ficheiro Adobe Acrobat PDF no ecrã, poderá clicar no texto em <i>italico</i> para saltar para outro local.
	Indica que o item referido se encontra noutro manual (como o <i>Manual de instalação rápida</i> ).
Tecla	Indica uma tecla do teclado do computador. Exemplo:     Prima a tecla Enter
<b>negrito</b>	Indica uma janela, caixa de diálogo, separador ou botão apresentado no ecrã do computador. Indica também um menu ou valor apresentado no painel de controlo da impressora. Exemplo:     Clique em <b>OK</b> na caixa de diálogo <b>Propriedades</b> . Selecione <b>Activado</b> no painel de controlo.
Tipo de letra do LCD	Indica uma mensagem apresentada no painel de controlo da impressora. Pode também enfatizar o nome de uma peça ou informações importantes a introduzir. Exemplo:     Aparece a mensagem PRONTO. INTRODUZA "0.0.0.0"
Prima uma vez o botão <b>Set</b> ou +.	Indica um botão do painel de controlo. Exemplo:     Prima o botão +. Prima o botão <b>Set</b> .
+	Indica que tem de premir 2 teclas ou botões do painel de controlo simultaneamente. Exemplo:     Prima os botões + + -.

# Funcionalidades especiais desta impressora

Esta impressora tem as seguintes funcionalidades especiais:

- Com uma resolução que pode ir até 1200 x 1200 ppp, pode imprimir documentos e imagens de alta qualidade.
- Tem capacidade para imprimir a alta velocidade, até 34/35 páginas por minuto (ppm), ao imprimir um documento A4/Letter.
- Pode colocar envelopes, etiquetas, transparências e papel de vários tamanhos, de A6 a Legal, em qualquer bandeja, incluindo as duas unidades de bandeja inferiores opcionais. A bandeja de papel 1 tem capacidade para suportar até 150 folhas e a bandeja de papel 2 tem capacidade para suportar até 550 folhas.
- Estão disponíveis duas unidades de bandeja inferiores opcionais (duas LT-8000) (A4/Letter - 550 folhas cada). Ao instalar as duas unidades de bandeja inferiores opcionais pode expandir a capacidade de alimentação de papel até 1800 folhas.
- Ao instalar a unidade duplex opcional (DX-8000) terá a possibilidade de imprimir automaticamente em frente e verso.
- Ao instalar a bandeja extra opcional (CT-8000) pode imprimir até 500 folhas, expandindo a capacidade de saída total para até 1000 folhas.

A ilustração que se segue mostra a impressora com a bandeja extra opcional (CT-8000) e as duas unidades de bandeja inferiores opcionais (duas LT-8000) instaladas.



# Precauções de segurança

Para garantir a segurança na utilização da sua impressora, leia atentamente esta secção antes de a utilizar.

Esta secção descreve as convenções utilizadas neste manual.



## AVISO

Indica os avisos a que tem de ter atenção para evitar possíveis danos pessoais.



## ATENÇÃO

Indica as precauções a que tem de ter atenção para utilizar devidamente a impressora ou para evitar danos na impressora.

△ Este símbolo alerta o utilizador para procedimentos que requerem especial atenção. Leia e siga estas instruções cuidadosamente.

⊘ Este símbolo alerta o utilizador para procedimentos proibidos. Leia estas instruções cuidadosamente.

● Este símbolo alerta o utilizador para procedimentos que têm de ser efectuados. Certifique-se de que efectua o procedimento depois de ler atentamente as instruções.



Alta temperatura



Inflamável



Electrocussão



Ferimento dos dedos



Proibido



Não aproximar chama



Não desmontar



Não tocar



Sugestão



Desligar da tomada



Ligação à terra

## Instalar e transportar a impressora



## ATENÇÃO



Não coloque a impressora num local quente, húmido, poeirento ou pouco arejado. A exposição prolongada a estas condições adversas acarreta riscos de incêndio ou de electrocussão.



Não coloque a impressora próximo de aquecedores ou de materiais voláteis, inflamáveis ou combustíveis, como cortinados.



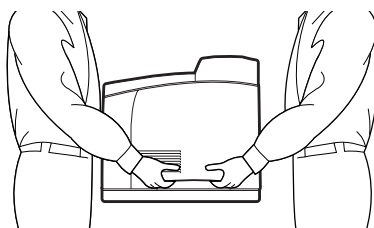
Coloque a impressora sobre uma superfície nivelada e plana, suficientemente forte para suportar o peso da impressora. Se não o fizer, a impressora poderá cair e ferir o utilizador.



Para evitar ferimentos, devem ser duas pessoas a levantar a impressora.



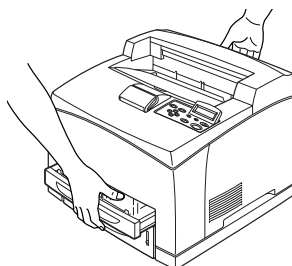
Para levantar a impressora, vire-se de frente para a impressora e segure-a pelas concavidades laterais, com as duas mãos. Nunca tente levantar a impressora segurando-a por outro lado. Se o fizer, a impressora poderá cair e provocar ferimentos.



Ao levantar a impressora, mantenha os pés bem apoiados e dobre os joelhos, para evitar magoar-se nas costas.

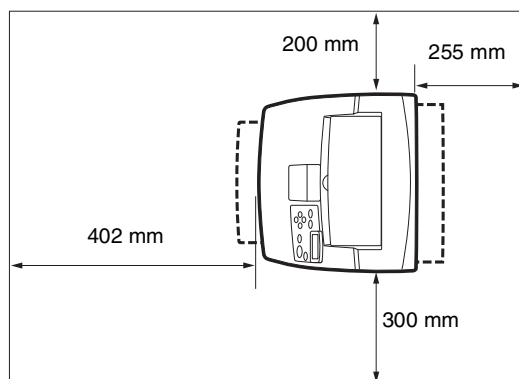


Não desloque a impressora levantando-a pelas extremidades frontal e traseira (partes indicadas na ilustração que se segue) quando a bandeja de papel estiver estendida (carregada com papel Legal 14). A impressora poderá cair e causar ferimentos ou poderá danificar a bandeja de papel.



A impressora tem grelhas de ventilação de lado e atrás. Por esse motivo, a impressora terá de ser instalada a pelo menos 300 mm (11,7 pol.) da parede do lado direito, a 200 mm (7,8 pol.) da parede do lado esquerdo e a 255 mm (9,9 pol.) da parede na parte traseira. Se a impressora não dispuser de uma boa ventilação, poderá aquecer demasiado, internamente, e incendiar-se.

A ilustração que se segue indica as distâncias mínimas a manter para um funcionamento normal, substituição de consumíveis e manutenção, de forma a garantir o melhor desempenho possível da impressora.



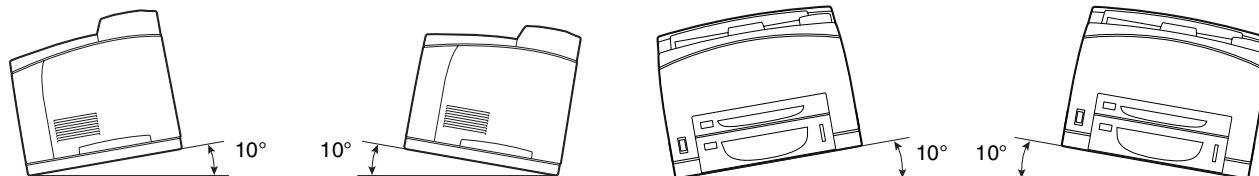


Ao deslocar a impressora, não se esqueça de desligar a ficha da tomada de corrente. Se deslocar a impressora com a ficha ligada à tomada poderá danificar o cabo de alimentação, correndo risco de incêndio ou de electrocussão.



Ao deslocar a impressora, não a incline mais do que os ângulos indicados na ilustração que se segue.

Se a inclinar excessivamente, a impressora poderá cair e provocar ferimentos.



### Ambiente operativo

- Utilize a impressora num local que cumpra os seguintes requisitos:

Temperatura ambiente entre 10 e 32 °C (50,0 e 89,6 °F), humidade relativa de 15 a 85% (sem condensação)

Se utilizar a impressora a uma temperatura ambiente de 32 °C (89,6 °F), a humidade relativa não deverá exceder os 65%. Se a humidade relativa alcançar os 85%, a temperatura ambiente não deverá exceder os 28 °C (82,4 °F).



- Não coloque a impressora numa divisão onde possam ocorrer variações súbitas de temperatura e não transporte a impressora de um local frio para um local quente e húmido. Se o fizer, produzir-se-á condensação no interior da impressora, o que poderá reduzir a qualidade da impressão.
- Não coloque a impressora directamente ao sol, pois pode danificá-la.
- Ao deslocar a impressora, remova o cartucho de toner.
- Não coloque a impressora muito próximo de um aparelho de ar condicionado ou aquecedor, pois afectará a temperatura interior da impressora, podendo danificá-la.
- Não utilize a impressora se esta estiver inclinada num ângulo superior a 5 graus, pois pode danificá-la.

## Precauções relativas à ligação à corrente e à terra

### **AVISO**



Utilize a impressora de acordo com a margem de potência especificada.

Potência CA: 100-127 V CA  $\pm$  10% (90 V-140 V) ou 220-240 V CA  $\pm$  10% (198 V-264 V)

Frequência: 50  $\pm$  3Hz/60  $\pm$  3Hz



Certifique-se de que o cabo de alimentação eléctrica e a tomada de corrente não têm pó. Num ambiente húmido, um conector contaminado poderá, com o tempo, acumular corrente suficiente para gerar calor, podendo provocar um incêndio.



Não tente modificar, puxar, dobrar, torcer ou de qualquer outra forma danificar o cabo de alimentação. Não coloque objectos sobre o cabo de alimentação. Os cabos de alimentação danificados acarretam riscos de incêndio ou de electrocussão.



Nunca toque no cabo de alimentação com as mãos molhadas. Corre sérios riscos de electrocussão.



Nas seguintes situações, pare imediatamente de utilizar a impressora, desligue-a e desligue o cabo de alimentação da tomada de corrente. Em seguida, contacte imediatamente o vendedor do aparelho ou o serviço de assistência da Brother. Se continuar a utilizar a impressora nestas condições, poderá provocar um incêndio:

- Se vir fumo a sair da impressora ou se a parte exterior da impressora estiver muito quente.
- Se ouvir ruídos pouco habituais na impressora.
- Se houver água dentro da impressora.



Para evitar correr riscos de incêndio ou de electrocussão, ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra. Para sua segurança, se tiver alguma dúvida quanto à ligação à terra, contacte um electricista qualificado.



Se o cabo de alimentação estiver partido ou se estiver descarnado, pare de utilizar a impressora imediatamente, desligue-a e desligue o cabo de alimentação da tomada de corrente. Em seguida, contacte o vendedor do aparelho ou o serviço de assistência da Brother. Se utilizar um cabo de alimentação danificado, corre riscos de incêndio ou de electrocussão.

## **ATENÇÃO**



Não ligue nem desligue a ficha da tomada se a impressora estiver ligada. Se desligar um conector activo, poderá deformar a ficha e provocar um incêndio.



Para desligar a impressora da tomada, puxe pela ficha e não pelo cabo. Se puxar o cabo de alimentação poderá danificá-lo e provocar um incêndio ou electrocussão.



Não se esqueça de desligar a impressora e a ficha da tomada quando aceder ao interior da impressora, para limpeza, manutenção ou resolução de problemas. Se aceder ao interior da impressora com esta ligada corre riscos de electrocussão.



Não utilize papel condutor como, por exemplo, papel químico e papel revestido. Se o papel encravar, estes tipos de papel poderão provocar um curto-circuito e um incêndio.



Uma vez por mês, desligue a impressora e verifique se o cabo de alimentação está nas seguintes condições.

- O cabo de alimentação está bem ligado à tomada de corrente.
- A ficha não está demasiado quente, oxidada nem dobrada.
- A ficha e a tomada não têm pó.
- O cabo não está partido nem descarnado.
- Se verificar alguma condição pouco habitual, contacte o seu vendedor ou o serviço de assistência da Brother.



Se não pretender utilizar a impressora por um período de tempo prolongado, é aconselhável que a desligue da corrente.



Desligue a impressora antes de ligar o cabo de interface ou os elementos opcionais. Se ligar o cabo de interface ou elementos opcionais a uma impressora ligada corre riscos de electrocussão.



## Interferências radioelétricas

Esta impressora pode interferir com aparelhos receptores de rádio ou televisão, causando intermitência ou distorção. Para determinar se a impressora está a interferir, desligue-a e volte a ligá-la. Para corrigir a interferência, execute ou mais dos seguintes procedimentos:

- Afaste a impressora do televisor ou do aparelho de rádio.
- Coloque a impressora, o televisor e/ou o aparelho de rádio noutra local.
- Se a impressora, o televisor e/ou o aparelho de rádio estiverem ligados à mesma tomada, desligue-os e, depois, ligue-os em tomadas diferentes.
- Reoriente as antenas e os cabos do televisor e/ou aparelho de rádio até a interferência parar. Se tiver uma antena externa, contacte um electricista.
- Utilize cabos coaxiais com antenas de rádio e televisão

## Precauções de funcionamento

### AVISO



Não coloque recipientes com líquidos, como copos ou chávenas de café, em cima da impressora. Se entornar algum líquido para dentro da impressora, correrá riscos de incêndio ou de electrocussão.



Não coloque objectos metálicos, como agraphes ou clips, em cima da impressora. Se cair algum objecto metálico ou inflamável para dentro da impressora, poderá causar um curto circuito nos componentes internos e provocar um incêndio ou electrocussão.



Se entrar algum objecto estranho (metálico ou líquido) para dentro da impressora, desligue-a e desligue a ficha da tomada. Em seguida, contacte imediatamente o vendedor do aparelho ou o serviço de assistência da Brother. Se utilizar a impressora depois de entornar algum líquido para dentro da mesma, correrá riscos de incêndio ou de electrocussão.



Nunca abra nem remova as tampas da impressora que estão fixadas com parafusos, excepto se encontrar, neste manual, instruções específicas para o fazer. Os componentes de alta-tensão acarretam riscos de electrocussão.



Não tente alterar a estrutura da impressora nem modificar nenhuma peça. As modificações não autorizadas poderão provocar um incêndio.



Esta impressora está em conformidade com a norma internacional relativa ao laser IEC60825 (Classe 1). Isto significa que a impressora não representa nenhum perigo para a saúde devido à radiação laser. Os diversos revestimentos mantêm a radiação laser dentro da impressora, pelo que não há qualquer prejuízo para o utilizador se este utilizar a impressora em condições normais. A remoção dos revestimentos, excepto quando explicitamente recomendada neste manual, pode ser prejudicial devido à radiação laser.

## **ATENÇÃO**



Nunca toque em nenhuma área que contenha o aviso de temperatura elevada (unidade do fusor ou próximo dela). Se tocar nestas partes, poderá queimar-se.

Se alguma folha de papel ficar enrolada no fusor ou nos rolamentos, não faça demasiada força para a remover, para evitar ferir-se ou queimar-se. Desligue imediatamente a impressora e contacte o seu vendedor ou serviço de assistência da Brother.



Não coloque nenhum objecto pesado em cima da impressora. Se a impressora estiver desequilibrada, poderá cair ou o referido objecto pesado poderá cair, resultando em ferimentos.



Não utilize aerossóis altamente inflamáveis nem solventes na, ou junto da, impressora, pois pode provocar um incêndio.



Ao remover papel encravado, certifique-se de que não deixa nenhum pedaço de papel dentro da impressora, pois pode provocar um incêndio.

Se o papel estiver enrolado no fusor ou nos rolamentos, ou se não vir o papel que está encravado, não tente removê-lo, pois pode ferir-se ou queimar-se. Desligue imediatamente a impressora e contacte o seu vendedor ou serviço de assistência da Brother.



Não coloque objectos magnéticos junto do interruptor de segurança da impressora. Os ímanes podem activar acidentalmente a impressora e poderá ferir-se.

## **Outras dificuldades**

Consulte este manual para saber como desencravar papel e como resolver qualquer outro problema que possa ocorrer.

## Notas sobre o manuseio de consumíveis



### AVISO



Nunca coloque um cartucho de toner junto a uma chama viva. Pode explodir e causar ferimentos.



Nunca coloque um cartucho de rolo de transferência junto a uma chama viva. Pode explodir e causar ferimentos.



Nunca aqueça o tambor nem risque a sua superfície. Se o tambor for aquecido ou riscado poderá ser prejudicial para a saúde.



Não utilize o aspirador para limpar eventuais resíduos de toner que caiam no chão. Utilize um pano embebido em água com sabão para o limpar. Se aspirar o toner, poderá provocar um incêndio dentro do aspirador, devido às faíscas produzidas.



### ATENÇÃO

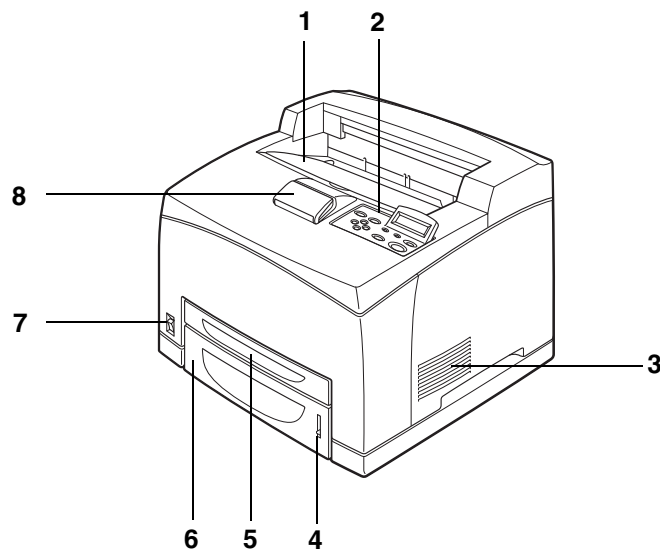
- Não abra os consumíveis antes de estar pronto a utilizá-los. Não armazene consumíveis nas seguintes condições:
  - Locais quentes ou húmidos
  - Junto de uma chama viva
  - Expostos directamente ao sol
  - Locais com pó
  - Antes de utilizar os consumíveis, leia as instruções e precauções fornecidas com os mesmos.
- Os primeiros socorros que poderá prestar são os seguintes:
  - Contacto com os olhos: Lave os olhos com água abundante durante, pelo menos, 15 minutos e procure aconselhamento médico.
  - Contacto com a pele: Lave a pele com água abundante e sabão, até remover o material.
  - Inalação: conduza a pessoa a um local arejado e chame um médico.
  - Ingestão: Se houver ingestão de toner, procure imediatamente um médico.
- Quando remover o cartucho do rolo de transferência da impressora porque a caixa de recolha de resíduos de toner está cheia, não tente esvaziar a caixa de recolha de resíduos de toner e reutilizar o cartucho, pois pode entornar toner para dentro da impressora e danificá-la. O toner solto pode entornar-se dentro da impressora e reduzir a qualidade da impressão.

# 1 Funcionamento básico da impressora

## Nomes e funções das peças da impressora

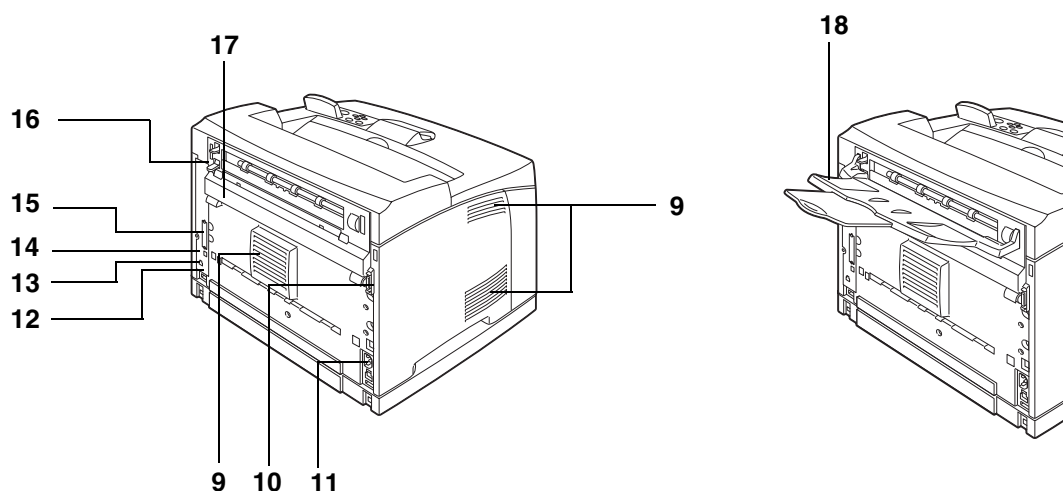
Os nomes e as funções das várias peças da impressora são os seguintes:

### ***Vista frontal***




Nº	Nome	Descrição
1	Bandeja de saída central	Os trabalhos de impressão saem com o lado impresso virado para baixo.
2	Painel de controlo	Utilize os botões e o visor para controlar a impressora.
3	Grelha de ventilação	Dissipa o calor para impedir o sobreaquecimento no interior da impressora.
4	Marca limite de papel	Utilize a marca como guia para colocar papel na bandeja.
5	Bandeja de papel 1 (A4/Letter - 150 folhas)	Coloque papel aqui.
6	Bandeja de papel 2 (A4/Letter - 550 folhas)	Coloque papel aqui.
7	Interruptor	O interruptor da impressora. Coloque o interruptor na posição <b>I</b> para ligar a impressora e na posição <b>O</b> para a desligar.
8	Bloqueador do papel	Levante este bloqueador quando estiver a imprimir em papel maior que A4 ou Letter.

## Vista traseira



Nº	Nome	Descrição
9	Grelha de ventilação	Dissipa o calor para impedir o sobreaquecimento no interior da impressora.
10	Conector da unidade duplex	Ligue a unidade duplex opcional aqui.
11	Conector de cabo CA	Ligue o cabo de alimentação aqui.
12	Ranhura para opções (para a placa CompactFlash)	Instale a placa CompactFlash aqui.
13	Conector de interface Ethernet	Para utilizar a impressora através de uma rede, ligue o cabo Ethernet aqui.
14	Conector de interface USB	Para utilizar a impressora localmente, ligue o cabo USB aqui.
15	Conector de interface paralela	Para utilizar a impressora localmente, ligue o cabo paralelo aqui.
16	Alavanca traseira	Levante a alavanca para abrir a tampa de trás.
17	Tampa de trás	Abra a tampa de trás para substituir a unidade do fusor e remover papel encravado.
18	Bandeja de saída para papel virado para cima	Utilize a bandeja para papel virado para cima quando quiser imprimir para a mesma.

## ***Vista interior***

<b>Nº</b>	<b>Nome</b>	<b>Descrição</b>
19	Bloqueador do papel	Levante este bloqueador quando estiver a imprimir em papel maior que A4/Letter.
20	Cartucho de toner	Contém o toner e o tambor foto-sensível.
21	Tampa superior	Abra esta tampa para substituir o cartucho de toner e remover papel encravado.
22	Cartucho de rolo de transferência	Transfere a imagem criada na superfície do tambor para o papel, recolhe o toner usado.
23	Unidade do fusor	<p>Utiliza o calor para fundir o toner no papel.</p> <p> <b>AVISO</b> A unidade do fusor fica muito quente durante a impressão. Não toque nela. Se tocar na unidade do fusor poderá queimar-se.</p>

# Ligar o cabo de alimentação CA

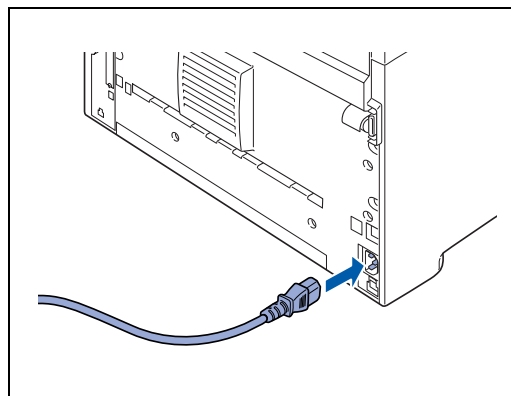
## **⚠ AVISO**

São indicadas em seguida três especificações de potência eléctrica. As especificações que se aplicam à sua impressora dependem da respectiva configuração. Ligue o cabo de alimentação apenas a uma tomada de corrente com a potência adequada. Caso contrário, correrá o risco de incêndio ou de electrocussão. Se tiver dúvidas, contacte o seu revendedor ou os serviços de assistência da Brother.

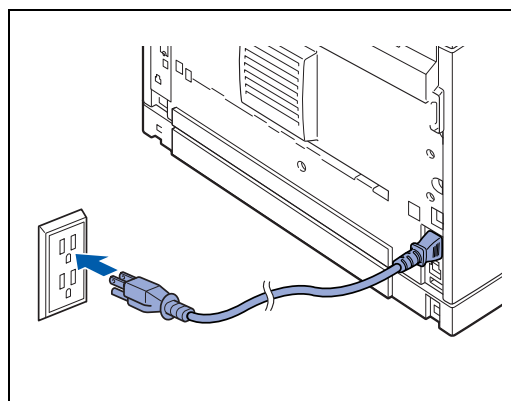
- Tensão nominal: 100 V  
Frequência nominal: 50/60 Hz
- Tensão nominal: 110 V  
Frequência nominal: 60 Hz
- Tensão nominal: 220 - 240 V  
Frequência nominal: 50/60 Hz

Para evitar correr riscos de incêndio ou de electrocussão, ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra. Para sua segurança, se tiver alguma dúvida quanto à ligação à terra, contacte um electricista qualificado.

- 1** Ligue o cabo de alimentação CA à parte de trás da impressora.



- 2** Certifique-se de o interruptor está na posição **O** e, em seguida, ligue a ficha do cabo de alimentação CA à tomada de corrente. Se o cabo de alimentação CA tiver um conector de ligação à terra, ligue-o também.



# Ligar/desligar a impressora

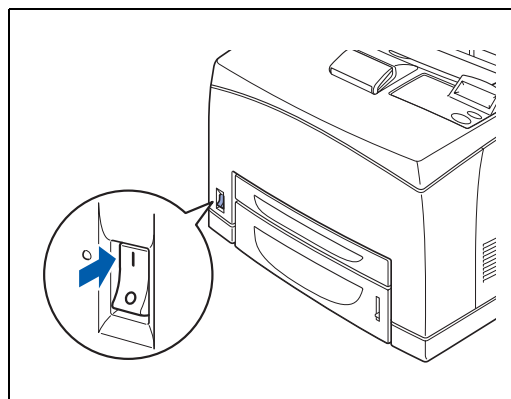
## Ligar a impressora

---

Antes de utilizar a impressora, ligue-a à corrente. Quando acabar de utilizar a impressora, no final do dia, ou se não pretender utilizá-la por um longo período de tempo, desligue-a.

Quando desligar a impressora, determinadas informações guardadas na impressora, como os dados de impressão, serão eliminadas.

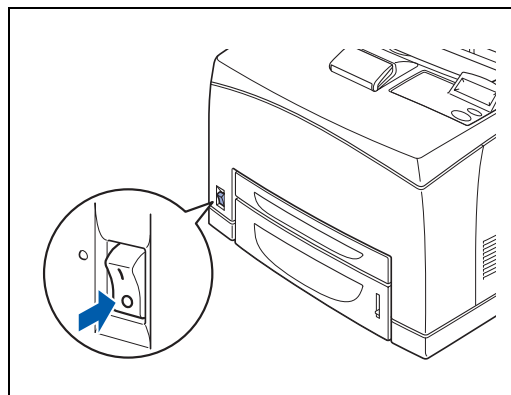
- 1** Coloque o interruptor na posição **I** para ligar a impressora.



## Desligar a impressora

---

- 1** Certifique-se de que a impressora não está a processar dados.
- 2** Coloque o interruptor na posição **O** para desligar a impressora.





# 2

## Tipos de papel utilizáveis e método de impressão

### Tipos de papel adequados e inadequados

Utilizar papel inadequado para impressão pode causar encravamentos de papel e reduzir a qualidade da impressão. Recomendamos que utilize os tipos de papel a seguir apresentados para obter os melhores resultados com a sua impressora.

### Tipos de papel adequados

---

#### Peso base adequado

Certifique-se de que o papel utilize cumpra as seguintes especificações.

Método de alimentação	Especificações
Bandeja de papel padrão (Bandeja 1 e Bandeja 2)	Peso base: 60 a 216 g/m <sup>2</sup>
Bandeja de papel opcional (Bandeja 3 e Bandeja 4)	

## Bandejas, tipos e tamanhos de papel

Os tipos e os tamanhos de papel e o número máximo de folhas que pode colocar nas diferentes bandejas são indicados na tabela que se segue. Coloque sempre o papel na impressora no sentido horizontal (sentido do comprimento). Os nomes das bandejas de papel indicados no controlador de impressora e neste manual são os seguintes:

Bandeja de papel padrão (A4/Letter - 150 folhas)	Bandeja 1
Bandeja de papel padrão (A4/Letter - 550 folhas)	Bandeja 2
2 bandejas de papel opcionais (A4/Letter - 550 folhas por bandeja) (até duas LT-8000)	Bandeja 3 / Bandeja 4
Unidade duplex opcional para impressão duplex (DX-8000)	DX
Bandeja extra opcional (CT-8000)	CT

	Formato do papel	Número de folhas
<b>Bandeja 1</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 76,2 a 215,9 mm (3,0 a 8,5 pol.), comprimento: 127,0 a 355,6 mm (5,0 a 14,0 pol.)	150 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)
<b>Bandeja 2</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 98,4 a 215,9 mm (3,9 a 8,5 pol.), comprimento: 148,0 a 355,6 mm (5,8 a 14,0 pol.)	550 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)
<b>(Opção) Bandeja 3 / Bandeja 4</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 98,4 a 215,9 mm (3,9 a 8,5 pol.), comprimento: 148,0 a 355,6 mm (5,8 a 14,0 pol.)	550 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)
<b>DX</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Formato definido pelo utilizador: largura: 88,9 a 215,9 mm (3,5 a 8,5 pol.), comprimento: 139,7 a 355,6 mm (5,5 a 14,0 pol.)	-
<b>CT</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 88,9 a 215,9 mm (3,5 a 8,5 pol.), comprimento: 139,7 a 355,6 mm (5,5 a 14,0 pol.)	500 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)

	<b>Papel normal</b> 60 g/m <sup>2</sup> a 110 g/m <sup>2</sup>	<b>Papel grosso</b> 111 g/m <sup>2</sup> a 159 g/m <sup>2</sup>	<b>Papel mais grosso</b> 160 g/m <sup>2</sup> a 216 g/m <sup>2</sup>	<b>Transparências</b>	<b>Etiquetas</b>	<b>Envelopes</b>
<b>Bandeja 1</b>	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ
<b>Bandeja 2</b>	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ
<b>Bandeja 3 / Bandeja 4</b>	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ
<b>DX</b>	ⓘ	ⓘ	ⓘ	-	-	-
<b>CT</b>	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	-	ⓘ
<b>Selecione o tipo de suporte a partir do controlador de impressora</b>	Papel normal	Papel grosso	Papel mais grosso	Transparências	Papel normal Papel grosso	Papel grosso Papel mais grosso



- Se utilizar papel de fraca qualidade este poderá amachucar-se e a qualidade da impressão poderá reduzir-se.
- O número de folhas que pode colocar varia consoante a grossura do papel.

## Papel recomendado

Recomendamos os seguintes tipos de papel para esta impressora:

<b>Tipo de papel</b>	<b>Europa</b>	<b>EUA</b>
Papel normal	Xerox Premier 80 g/m <sup>2</sup>	Xerox 4200DP 20 lb

- Antes de comprar uma resma de papel, teste previamente o papel para se certificar de que é adequado.
- Utilize papel concebido para cópia em papel normal.
- Utilize papel neutro. Não utilize papel ácido ou alcalino.
- Utilize papel de fibra longa.
- Utilize papel com uma taxa de humidade aproximada de 5%.



Esta impressora pode utilizar papel reciclado que esteja em conformidade com a norma DIN 19309.

## Papel especial

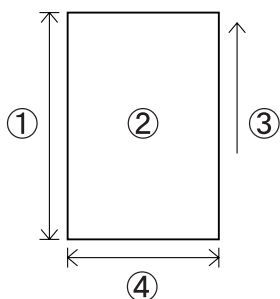
Pode imprimir nos seguintes tipos de papel especial, em qualquer bandeja.

	Formato do papel	Tipo de papel
Transparências*	Letter (215,9 x 279,4 mm (8,5 x 10,9 pol.)) A4 (210 x 297 mm (8,2 x 11,6 pol.))	3M P/N CG3300
Etiquetas*	Letter (215,9 x 279,4 mm (8,5 x 10,9 pol.)) A4 (210 x 297 mm (8,2 x 11,6 pol.))	Avery Laser Labels P/N 5160 (EUA) XEROX P/N 3R96178 (Europa)
G21 Envelopes	Com#10 (104,8 x 241,3 mm (4,1 x 9,4 pol.)) C5 (162 x 229 mm (6,3 x 8,9 pol.)) DL (110 x 220 mm (4,3 x 8,6 pol.)) Monarch (98,4 x 190,5 mm (3,8 x 7,4 pol.))	

\* Utilize apenas transparências e etiquetas concebidas para impressoras *laser* e para impressão a preto e branco.



A ilustração que se segue mostra a 'largura' e o 'comprimento' mencionados na tabela da página 2-2.

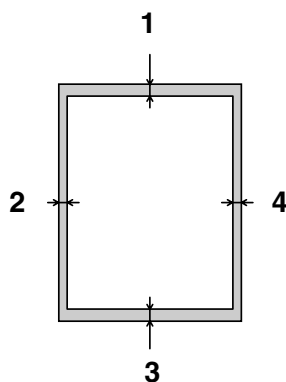


1. Comprimento
2. Orientação vertical
3. Direcção de alimentação
4. Largura

## Área de impressão

Ao utilizar a emulação PCL, as margens do papel nas quais não é possível imprimir são apresentadas abaixo.

### Vertical



	A4	Letter	Legal	B5 (JIS)	B5 (ISO)	Executive	A5
1	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
2	6.01 mm (0.24 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	5.84 mm (0.23 pol)	6.01 mm (0.24 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.01 mm (0.24 pol)
3	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
4	6.01 mm (0.24 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	5.84 mm (0.23 pol)	6.01 mm (0.24 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.01 mm (0.24 pol)

	A6	B6	COM-10	Monarch	C5	DL
1	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
2	6.01 mm (0.24 pol)	6.01 mm (0.24 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.01 mm (0.24 pol)	6.01 mm (0.24 pol)
3	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
4	6.01 mm (0.24 pol)	6.01 mm (0.24 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.35 mm (0.25 pol)	6.01 mm (0.24 pol)	6.01 mm (0.24 pol)

## Vertical

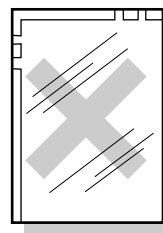
	<b>A4</b>	<b>Letter</b>	<b>Legal</b>	<b>B5 (JIS)</b>	<b>B5 (ISO)</b>	<b>Executive</b>	<b>A5</b>
<b>1</b>	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
<b>2</b>	5.0 mm (0.19 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.0 mm (0.19 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.0 mm (0.19 pol)
<b>3</b>	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
<b>4</b>	5.0 mm (0.19 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.0 mm (0.19 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.0 mm (0.19 pol)

	<b>A6</b>	<b>B6</b>	<b>COM-10</b>	<b>Monarch</b>	<b>C5</b>	<b>DL</b>
<b>1</b>	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
<b>2</b>	5.0 mm (0.19 pol)	5.0 mm (0.19 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.0 mm (0.19 pol)	5.0 mm (0.19 pol)
<b>3</b>	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)	4.2 mm (0.17 pol)
<b>4</b>	5.0 mm (0.19 pol)	5.0 mm (0.19 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.08 mm (0.2 pol)	5.0 mm (0.19 pol)	5.0 mm (0.19 pol)

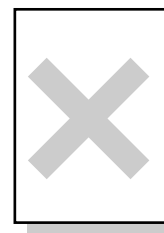
## Tipos de papel inadequados

Evite utilizar os seguintes tipos de papel pois podem encravar ou danificar a impressora.

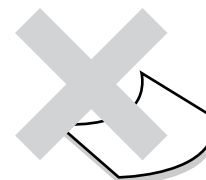
- Transparências diferentes das recomendadas
- Papel para jacto de tinta
- Papel demasiado grosso ou demasiado fino
- Papel com uma face pré-impressa noutra impressora ou copiadora, ou papel pré-impresso com tinta
- Papel dobrado, amachucado ou rasgado
- Papel molhado ou húmido
- Papel enrolado ou deformado
- Folhas afectadas por electricidade estática
- Papel em camadas ou adesivo
- Papel com revestimentos especiais
- Papel colorido com uma superfície tratada
- Papel impresso com tinta que não suporte temperaturas de 155 °C.
- Papel sensível ao calor
- Papel químico
- Papel com uma superfície rugosa como papel com texturas ou com fibras
- Papel ácido que possa fazer desvanecer os caracteres com o passar do tempo. Utilize papel neutro.
- Envelopes com uma superfície rugosa ou com clips
- Papel com agrafes, clips, fita ou elásticos
- Envelopes com um adesivo colante
- Folhas de etiquetas em que a folha de trás está visível ou pré-cortada



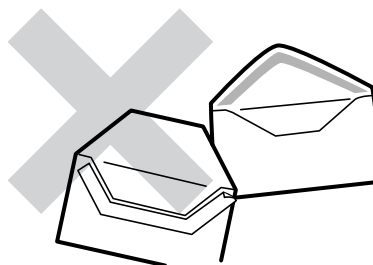
Transparências para impressão a cores



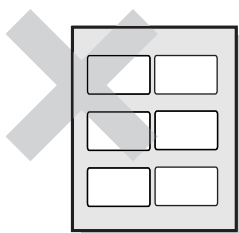
Papel para jacto de tinta



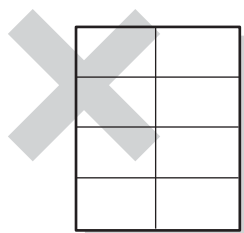
Papel enrolado



Papel com fita colada



Folha de trás brilhante visível



Folhas de etiquetas pré-cortadas

- Papel de transferência para t-shirt (utilizando o ferro de engomar)
- Papel para transferência (utilizando água fria)
- Papel brilhantes revestido digital
- Película (transparente, sem cor)
- Papel perfurado

## Armazenar o papel

---

Se não armazenar correctamente o papel este poderá posteriormente encravar, reduzir a qualidade da impressão ou danificar a impressora. Armazene o papel nas seguintes condições:

- Entre 10 °C e 30 °C.
- Entre 30% e 65% de humidade relativa.
- Num local seco.
- Depois de abrir a embalagem, envolva as folhas não utilizadas na embalagem original e armazene-as num armário ou outro local seco.
- Armazene o papel numa superfície plana. Não encoste o papel a outros objectos nem o coloque na vertical.
- Evite armazenar o papel de forma a que possa amachucar-se, dobrar-se ou enrolar-se.
- Não armazene o papel directamente ao sol.



# Colocar papel e imprimir

Consulte a secção adequada, mais abaixo, para colocar ou substituir papel.

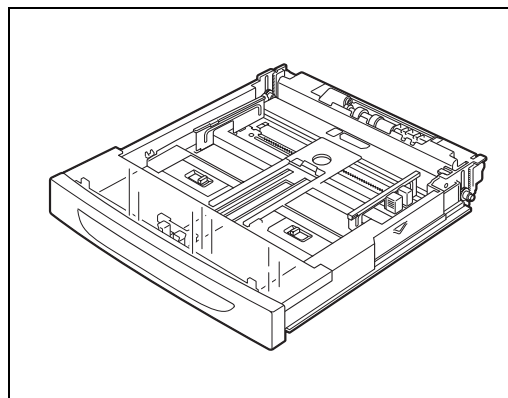
Para obter mais informações sobre os tipos de papel adequados, consulte *Tipos de papel adequados e inadequados* na página 2-1.

## Colocar papel A4/Letter na bandeja

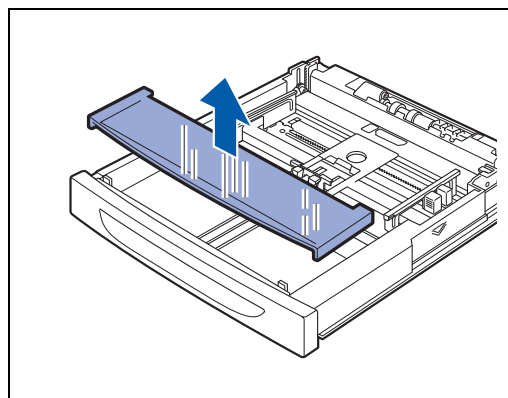
---

Execute os seguintes passos para colocar papel A4 ou Letter em qualquer uma das na bandejas. (Nas ilustrações é apresentada a bandeja 1).

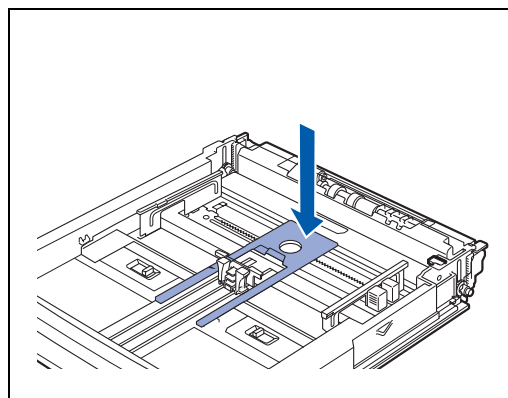
**1** Coloque a bandeja de papel numa superfície plana.



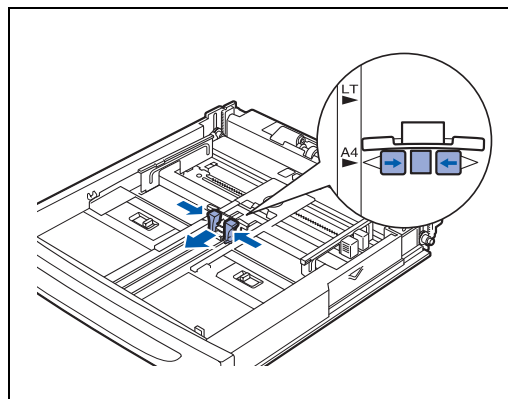
**2** Retire a tampa da bandeja.



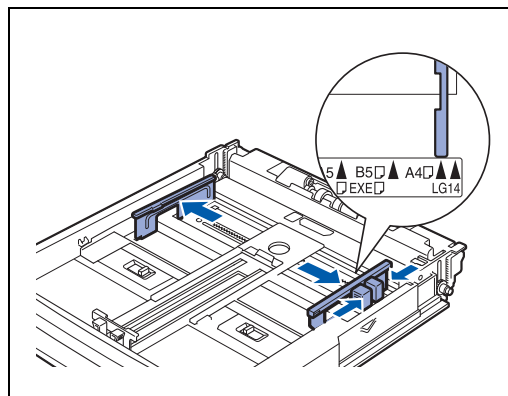
**3** Se a placa de base do papel estiver levantada, empurre-a para baixo.



- 4** Aperte a guia de comprimento e ajuste-a ao tamanho do papel.



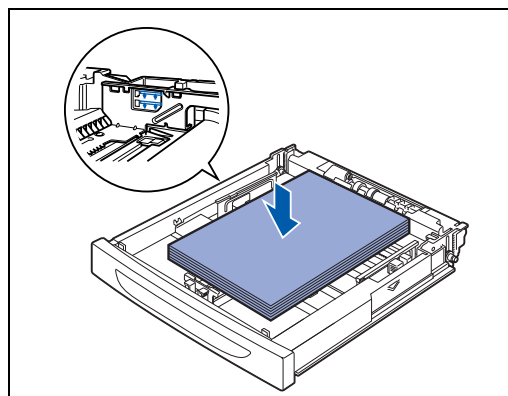
- 5** Aperte a guia de largura, do lado direito, e ajuste-a ao tamanho do papel.



- 6** Coloque o papel com o lado a imprimir virado para cima e com os 4 cantos alinhados.



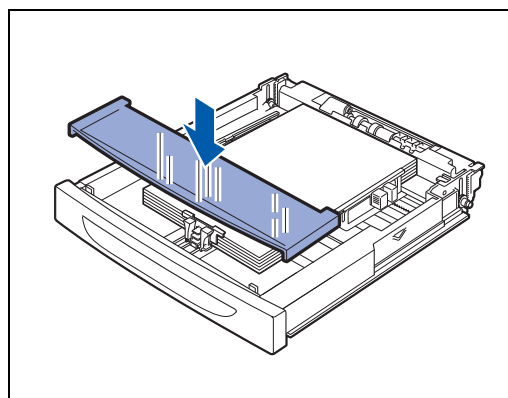
- Não coloque papel acima da linha de limite máximo nem exceda a capacidade máxima permitida.
- Ajuste a guia de largura, do lado direito, ao tamanho do papel. Se esta guia não estiver bem colocada, o papel poderá não entrar bem na impressora e poderá encravar.
- Não recomendamos a utilização de papéis pré-impressos. A utilização de papel pré-impresso pode fazer com que o toner fique esborratado.



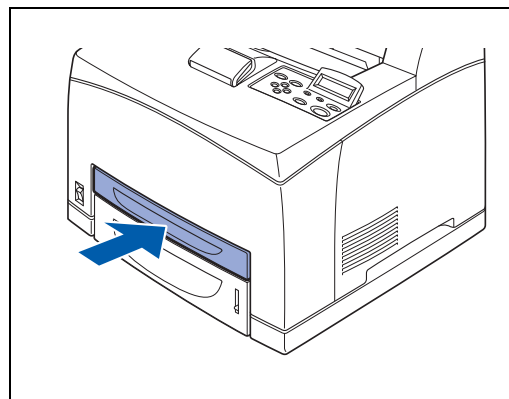
- 7** Coloque novamente a tampa da bandeja.



A tampa da bandeja tem de ficar bem assente. Caso contrário, o papel poderá ficar desalinhado.



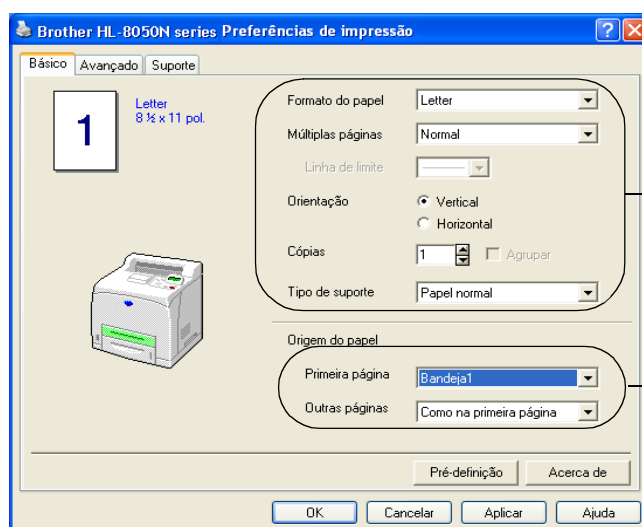
- 8** Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.



## Imprimir em papel A4/Letter a partir da bandeja

- 1** Inicie a impressão a partir da sua aplicação, depois de ter colocado papel A4 ou Letter na impressora.

### <Controlador PCL>

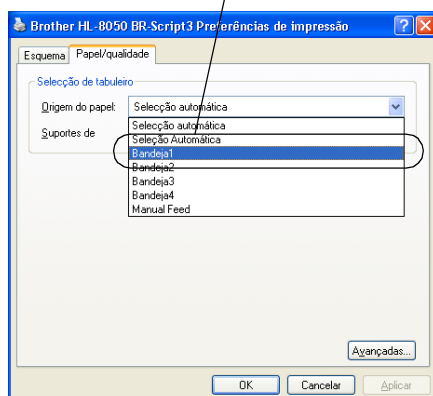


Selecione o Formato do papel,  
o Tipo de suporte, etc.

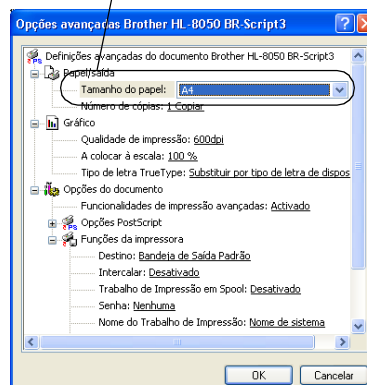
Selecione Bandeja1.

### <Controlador PS>

Selecione Bandeja1.



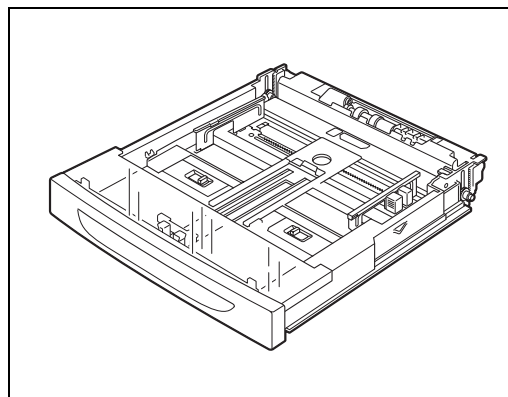
Selecione o tamanho do papel.



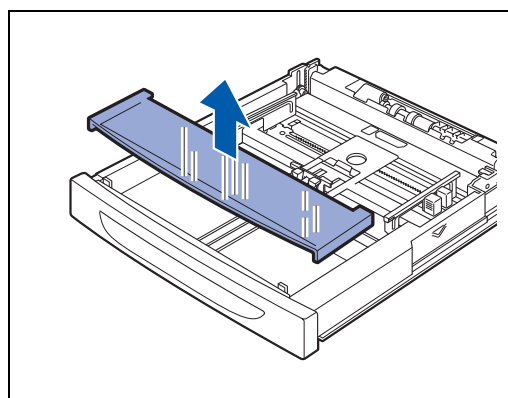
## Colocar papel maior que A4/Letter na bandeja

Execute os seguintes passos para colocar papel maior que A4 ou Letter em qualquer uma das na bandejas. (Nas ilustrações é apresentada a bandeja 1).

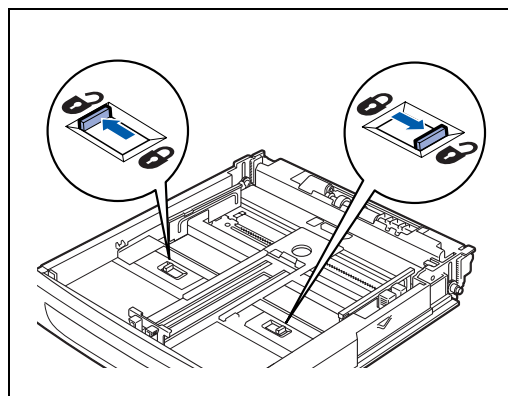
- 1 Coloque a bandeja de papel numa superfície plana.



- 2 Retire a tampa da bandeja.



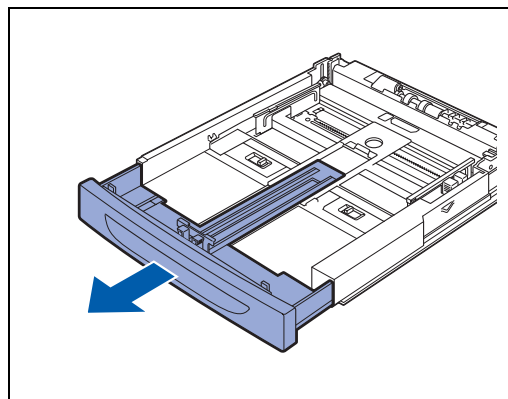
- 3 Desloque para fora as patilhas de bloqueio direita e esquerda, da bandeja de papel, para as desbloquear.



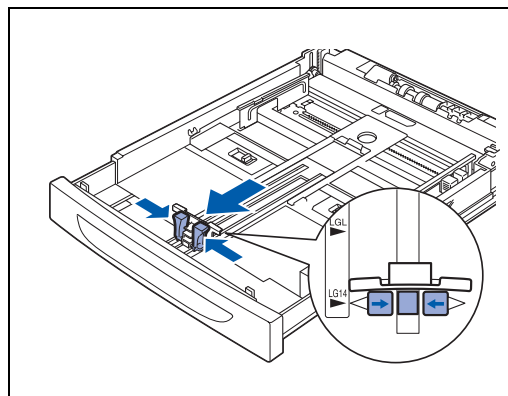
- 4** Segue na pega da bandeja de papel e puxe a parte extensível para a frente até a peça central tocar na marca correspondente ao tamanho de papel que está a utilizar.



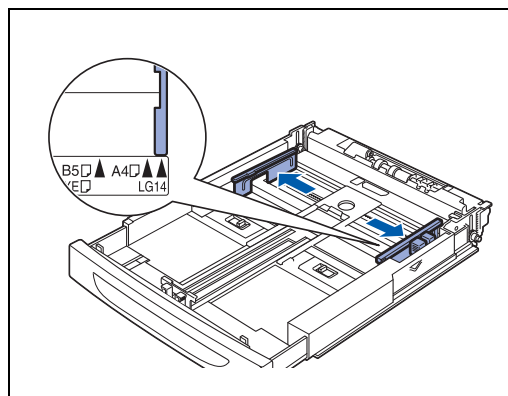
As patilhas de bloqueio direita e esquerda da bandeja de papel voltam para dentro e bloqueiam automaticamente.



- 5** Aperte a guia de comprimento e ajuste-a ao tamanho do papel.



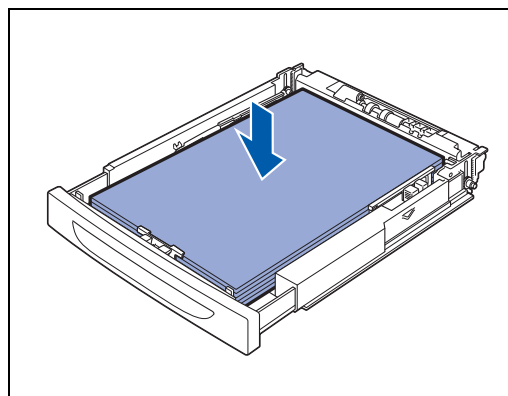
- 6** Aperte a guia de largura, do lado direito, e ajuste-a ao tamanho do papel.



- 7** Coloque o papel com o lado a imprimir virado para cima e com os 4 cantos alinhados.



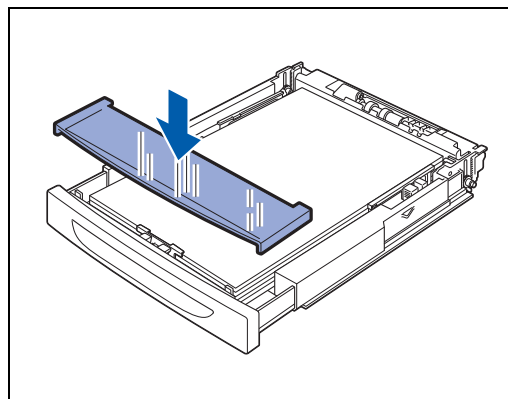
- Não coloque papel acima da linha de limite máximo nem exceda a capacidade máxima permitida.
- Ajuste a guia de largura, do lado direito, ao tamanho do papel. Se esta guia não estiver bem colocada, o papel poderá não entrar bem na impressora e poderá encravar.



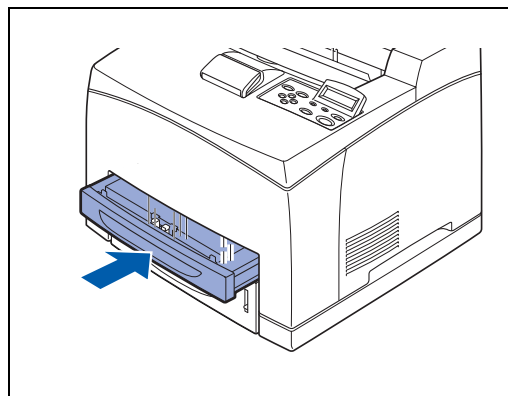
**8** Coloque novamente a tampa da bandeja.



A tampa da bandeja tem de ficar bem assente. Caso contrário, o papel poderá ficar desalinhado.



**9** Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.



## Colocar envelopes na bandeja

---

### Tipos de envelope a evitar

Não utilize envelopes:

- danificados, enrolados, amachucados ou com formas irregulares
- muito brilhantes ou com texturas muito marcadas
- com grampos, molas ou fios
- com fecho auto-adesivo
- feitos com papel de má qualidade
- que não fiquem com dobras bem vincadas
- gravados (com texto em relevo)
- que tenham sido impressos numa impressora a laser
- pré-impressos no interior
- que não seja possível empilhar
- de papel com uma gramagem superior à das especificações de gramagem de papel para a impressora
- mal fabricados, com extremidades que não sejam direitas ou quadradas, ou
- com janela, orifícios, recortes ou perfurações.



**SE UTILIZAR ALGUM DOS TIPOS DE ENVELOPE ACIMA INDICADOS, PODERÁ DANIFICAR A IMPRESSORA. OS DANOS DESTA FORMA CAUSADOS NÃO ESTÃO ABRANGIDOS PELA GARANTIA DA BROTHER NEM PELO CONTRATO DE ASSISTÊNCIA.**



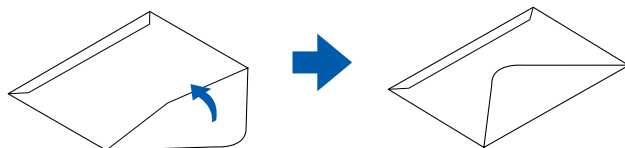
- Antes de imprimir envelopes, tem de separar bem a pilha para evitar encravamentos ou problemas na alimentação do papel.



- Não coloque diferentes tipos de envelope ao mesmo tempo na bandeja de papel, pois podem ocorrer encravamentos ou problemas na alimentação do papel.
- Não imprima envelopes no modo de impressão duplex.
- Para obter uma impressão correcta tem de seleccionar o mesmo formato de papel que o papel existente na bandeja, a partir da aplicação.

Tenha cuidado ao seleccionar as definições para envelopes, pois uma selecção incorrecta poderá fazer com que os envelopes sejam impressos do lado errado ou no sentido errado.

Feche as abas dos envelopes antes de os colocar na impressora e coloque-os conforme ilustrado. Pode utilizar envelopes Com-10, Monarch, C5 e DL.



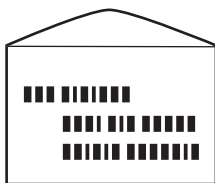
- Não utilize envelopes com selos adesivos. A impressão em determinados tipos de envelopes com cola pode não ser possível, consoante o estado da cola. Recomendamos que utilize envelopes concebidos para impressoras *laser*.
- Não utilize papel com mais de 215,9 mm (8,5 pol.) de largura e 355,6 mm (14,0 pol.) de comprimento.



Se utilizar envelopes de fraca qualidade este poderá amachucar-se e a qualidade da impressão poderá reduzir-se.

Segue-se um exemplo de como imprimir o endereço num envelope.

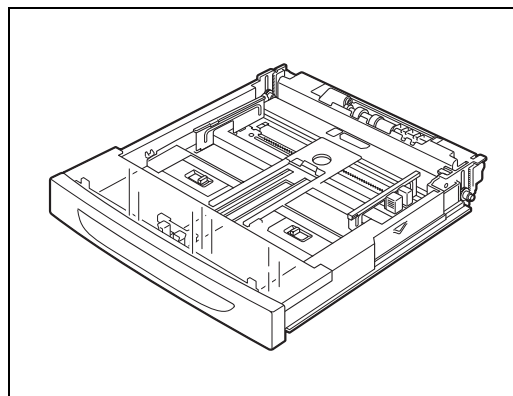
### **Exemplo**



impresso assim

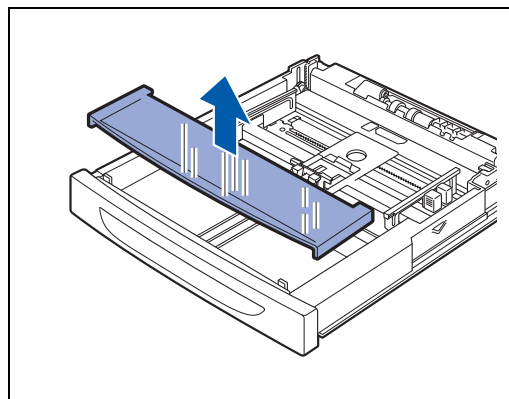
Execute os seguintes passos para colocar envelopes em qualquer uma das bandejas.  
(Nas ilustrações é apresentada a bandeja 1).

- 1** Coloque a bandeja de papel numa superfície plana.

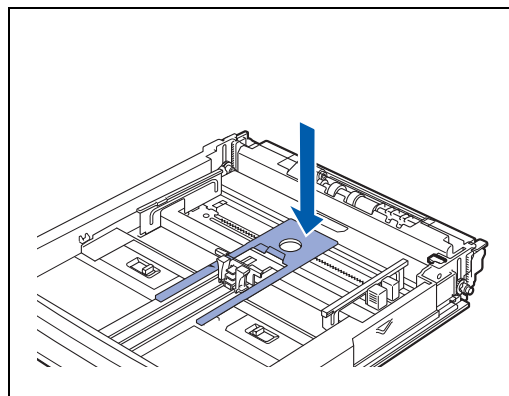




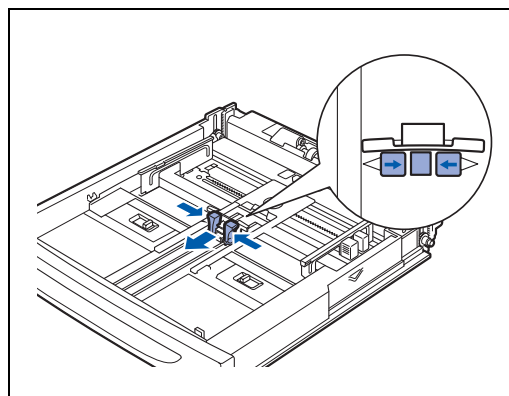
**2** Retire a tampa da bandeja.



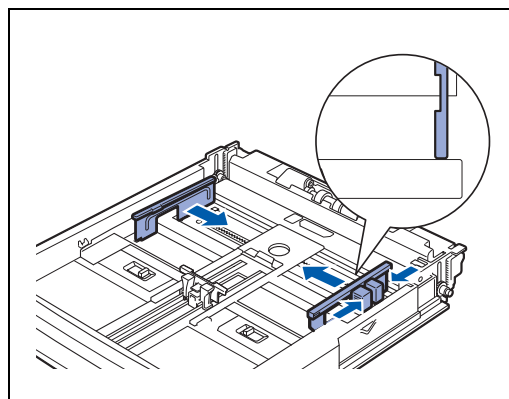
**3** Se a placa de base do papel estiver levantada, empurre-a para baixo.



**4** Aperte a guia de comprimento e ajuste-a ao tamanho dos envelopes.



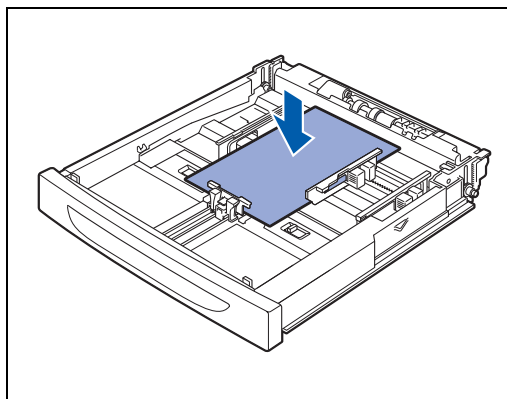
**5** Aperte a guia de largura, do lado direito, e ajuste-a ao tamanho dos envelopes.



**6** Coloque os envelopes com o lado a imprimir virado para cima e com os 4 cantos alinhados.



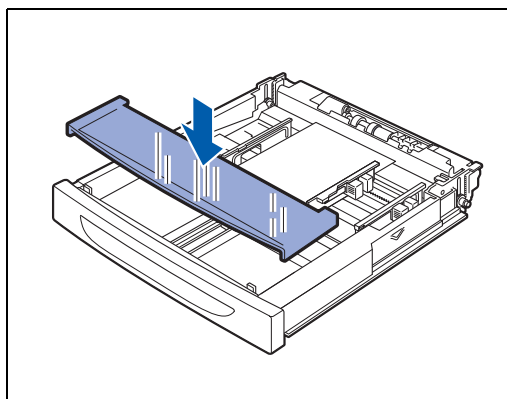
- A quantidade de envelopes não deve exceder a capacidade máxima permitida.
- Ajuste a guia de largura, do lado direito, ao tamanho do envelope. Se esta guia não estiver bem colocada, o envelope poderá não entrar bem na impressora e poderá encravar.
- A aba deverá ficar virada para baixo, com a aba no lado direito.



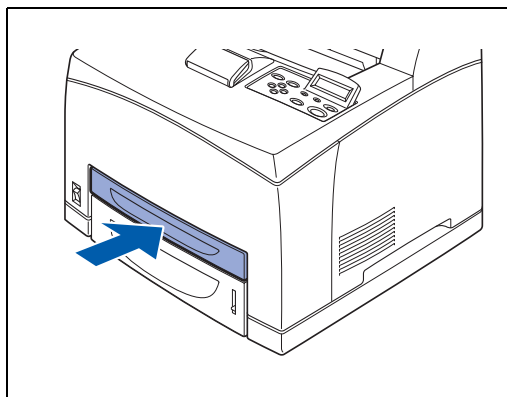
**7** Coloque novamente a tampa da bandeja.



A tampa da bandeja tem de ficar bem assente. Caso contrário, o papel poderá ficar desalinhado.



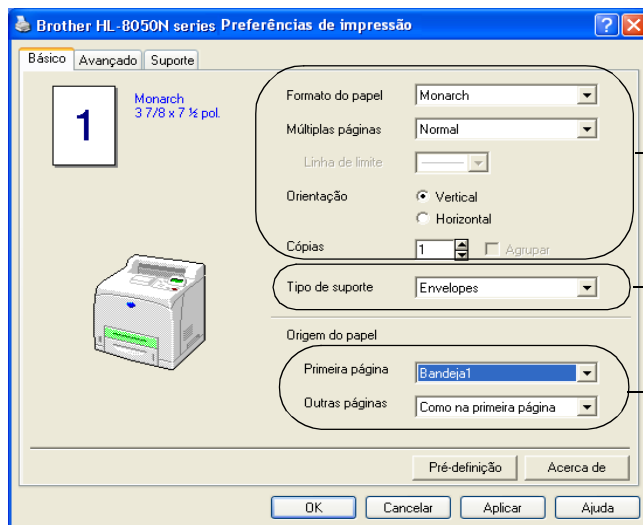
**8** Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.



# Imprimir em envelopes a partir da bandeja de papel

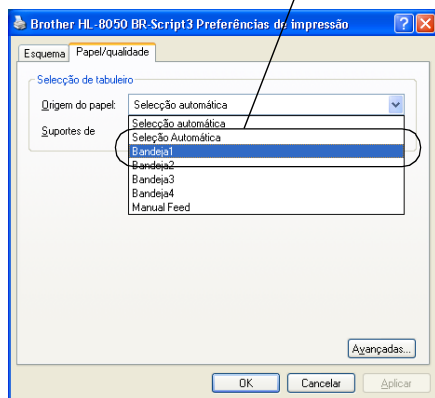
**1** Inicie a impressão a partir da sua aplicação, depois de ter colocado envelopes na impressora.

## <Controlador PCL>

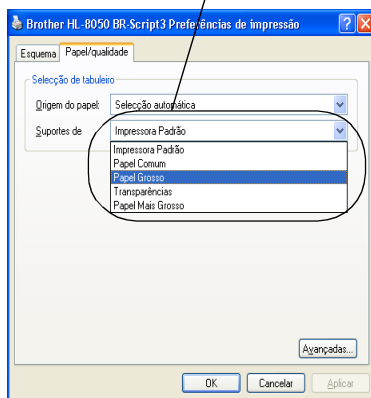


## <Controlador PS>

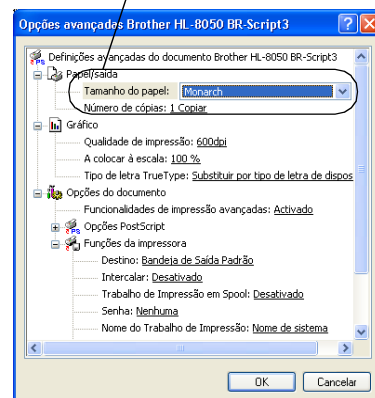
Selecione Bandeja1.



Selecione o Tipo de suporte.



Selecione o tamanho do papel.

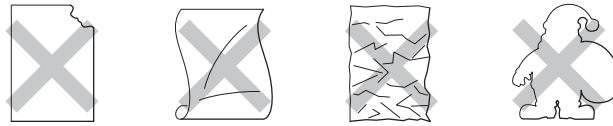


- 2** Siga os passos abaixo para seleccionar o formato do papel a partir do painel de controlo:
- (1) Prima qualquer um dos botões de **menu (+, -, Set ou Back)** para colocar a impressora offline.
  - (2) Prima **+** ou **-** até a opção **PAPEL** aparecer no ecrã LCD.
  - (3) Prima **Set** e, em seguida, prima **+** ou **-** até aparecer a indicação **TAMANHO BAND1**.
  - (4) Prima **Set**.
  - (5) Prima **+** ou **-** para seleccionar o formato do envelope e, em seguida, prima o botão **Set**.

## Colocar etiquetas, transparências e outros papéis especiais na bandeja

### Tipos de papel especial a evitar

Não utilize papel danificado, enrolado, amachucado ou com formas irregulares.



- Antes de utilizar papel com orifícios como, por exemplo, folhas de uma agenda, tem de separar bem as folhas para evitar encravamentos ou problemas na alimentação.



- Não utilize papel com perfurações (orifícios) nas extremidades.
- Não coloque perfurações de folhas de agenda perto do sensor do papel.
- Não utilize folhas de agenda que estejam coladas. A cola utilizada pode danificar a impressora.
- Não coloque diferentes tipos de papel ao mesmo tempo na bandeja de papel, pois podem ocorrer encravamentos ou problemas na alimentação do papel (excepto com transparências) (Consulte *Imprimir em transparências a partir da bandeja de papel* na página 2-23).
- Para obter uma impressão correcta tem de seleccionar o mesmo formato de papel que o papel existente na bandeja, a partir da aplicação.
- Se a sua aplicação não lhe permitir especificar o formato do papel no respectivo menu **IMPRIMIR**, pode utilizar os botões de menu do painel de controlo para alterar o formato do papel, no menu **PAPEL**. Para obter mais informações, consulte *PAPEL* na página 4-13.

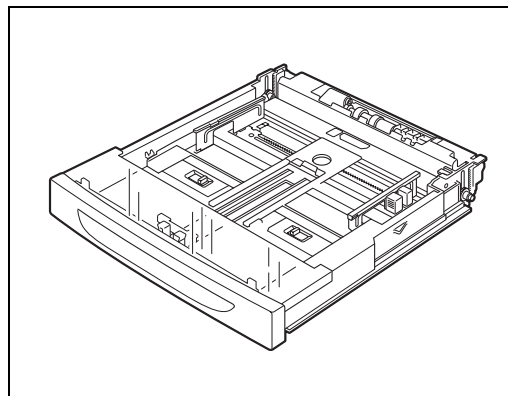
Utilize apenas transparências concebidas para impressoras *laser* e para impressão a preto e branco.



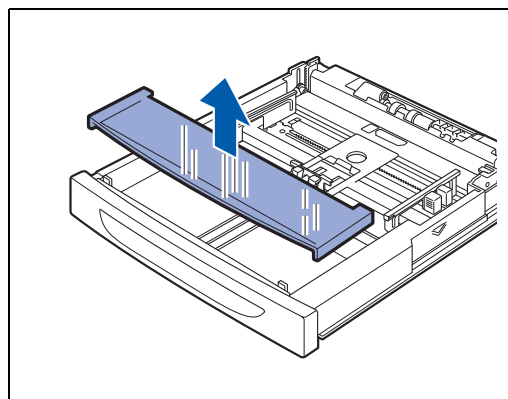
- Não pode colocar transparências para impressão a cores. Se utilizar transparências inadequadas poderá avariar a impressora.
- Se deixar que as transparências se empilhem, após a impressão, na bandeja de saída central, poderá ocorrer um encravamento de papel devido à electricidade estática. Retire as transparências da bandeja assim que forem impressas.

Execute os seguintes passos para colocar papel em qualquer uma das bandejas.  
(Nas ilustrações é apresentada a bandeja 1).

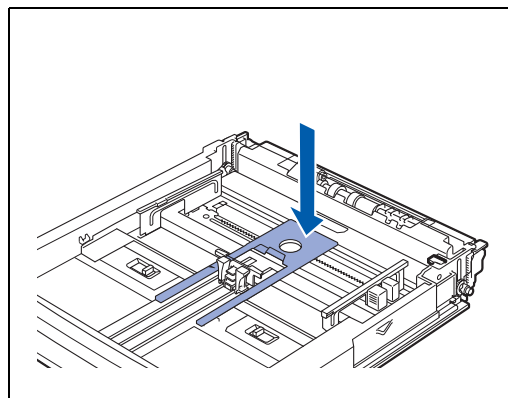
**1** Coloque a bandeja de papel numa superfície plana.



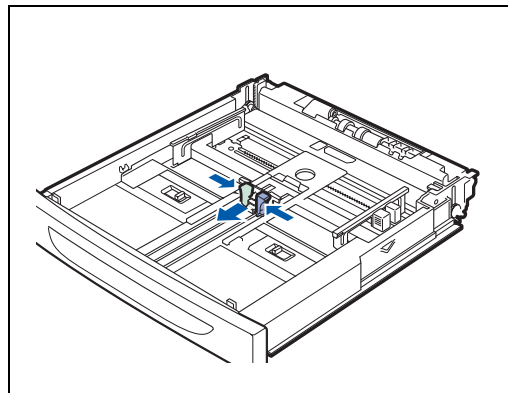
**2** Retire a tampa da bandeja.



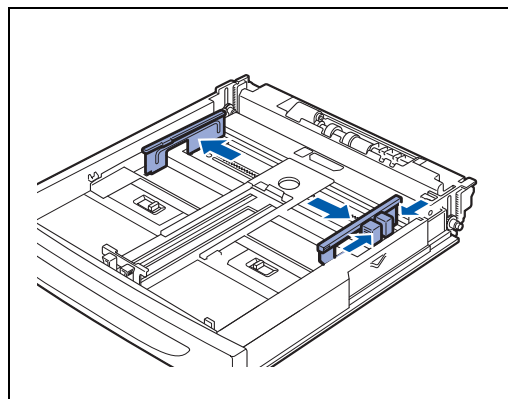
**3** Se a placa de base do papel estiver levantada, empurre-a para baixo.



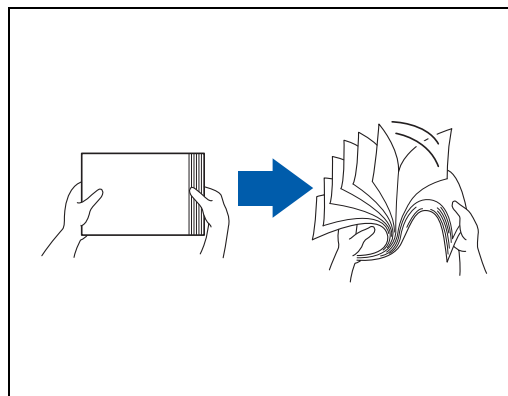
**4** Aperte a guia de comprimento e ajuste-a ao tamanho do papel.



- 5** Aperte a guia de largura, do lado direito, e ajuste-a ao tamanho do papel.



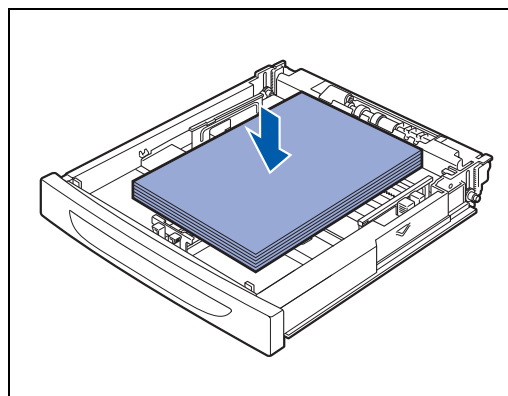
- 6** Agite o papel, em pequenas quantidades.



- 7** Coloque o papel com o lado a imprimir virado para cima e com os 4 cantos alinhados.



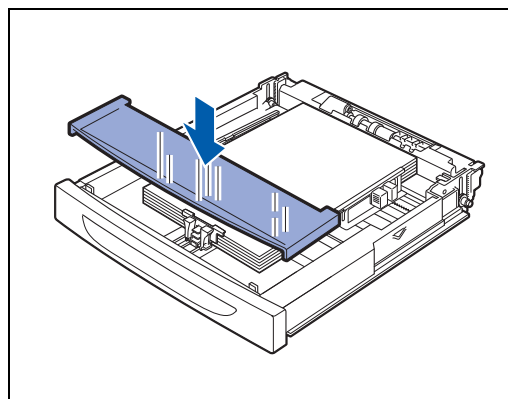
- As transparências para impressão a cores poderão encravar ou avariar o fusor. Não as utilize.
- A quantidade de papel não deve exceder a capacidade máxima permitida.



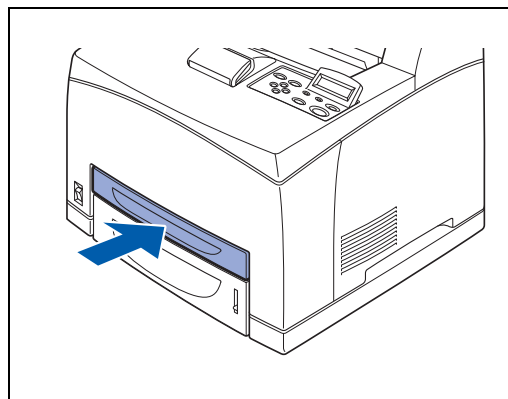
- 8** Coloque novamente a tampa da bandeja.



A tampa da bandeja tem de ficar bem assente. Caso contrário, o papel poderá ficar desalinhado.



- 9** Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.



## Imprimir em transparências a partir da bandeja de papel

---

Se pretender imprimir em transparências ou em papel especial, não se esqueça de seleccionar o tipo de papel e a qualidade da imagem antes de executar o comando de impressão.



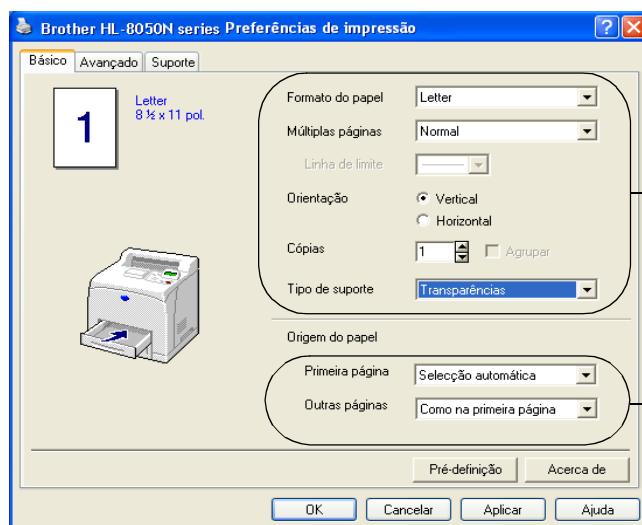
- Utilize apenas transparências concebidas para impressoras *laser* e para impressão a preto e branco.
- Utilize apenas o tipo recomendado de transparências (Consulte *Papel especial* na página 2-4). Não utilize nenhum outro tipo, como transparências para impressão a cores (com um rebordo branco).
- Se utilizar transparências inadequadas poderá danificar a impressora.
- Não utilize transparências com um rebordo branco.
- Remova cada transparência da bandeja de saída para papel virado para baixo assim que for impressa. Se deixar acumular transparências na bandeja de saída para papel virado para baixo, poderá acumular electricidade estática e provocar um encravamento.



Pode colocar transparências nas bandejas 1, 2, 3 e 4. Ao colocar transparências nas bandejas 1, 2, 3 e 4, coloque primeiro cerca de 30 mm (cerca de 1,2 pol.) de papel normal na bandeja e, por cima, coloque as transparências até à marca de limite máximo. Neste caso, é possível colocar até 100 folhas de transparências.

**1** Inicie a impressão a partir da sua aplicação, depois de ter colocado transparências na impressora.

## <Controlador PCL>



Selecione o Formato do papel,  
Transparências, etc.

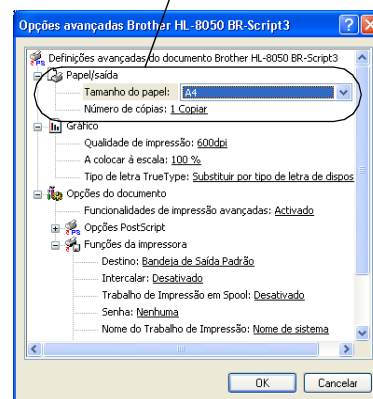
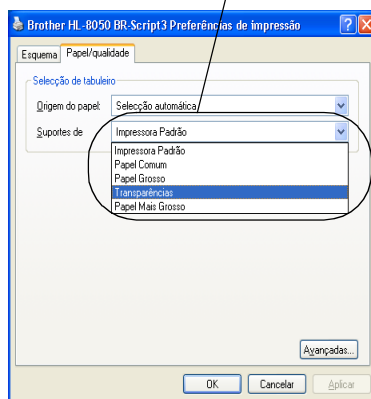
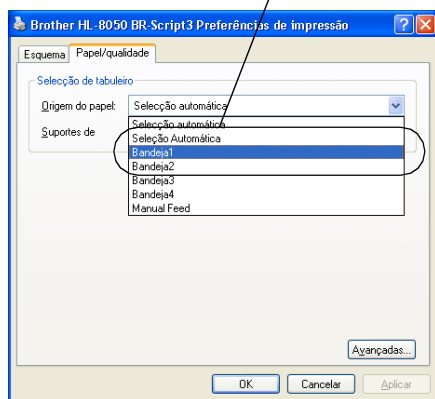
Selecione uma bandeja de papel.

## <Controlador PS>

Selecione uma bandeja de papel.

Selecione Transparências.

Selecione o Formato do papel.

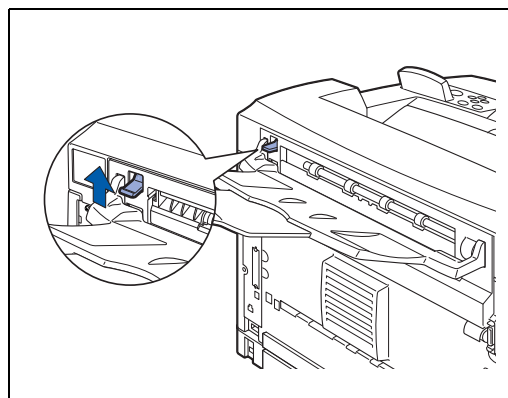




## Imprimir para a bandeja de saída para papel virado para cima

---

**1** Levante a alavanca traseira.



**2** Coloque o papel na bandeja.

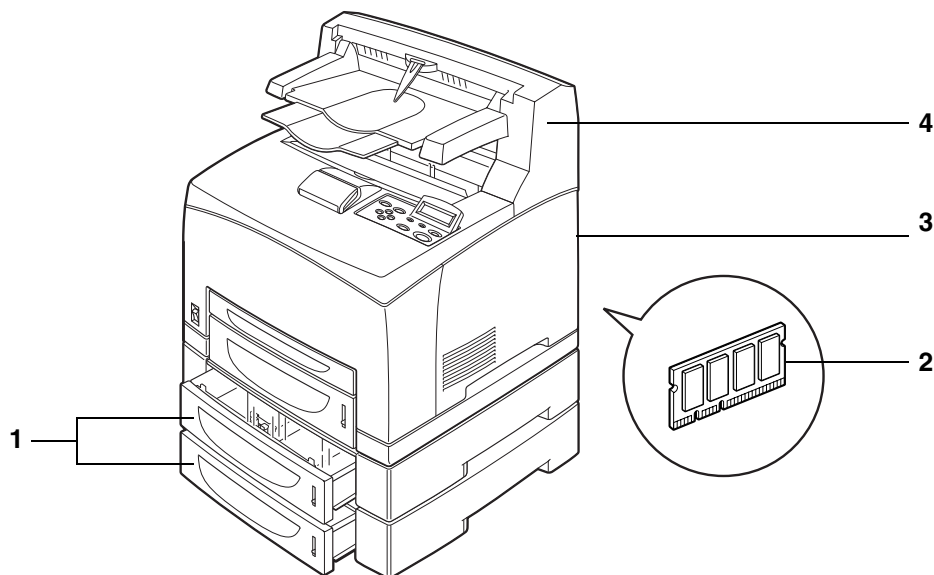


Quando acabar de imprimir na bandeja para papel virado para cima, baixe a alavanca traseira.

# Alterar a configuração para opções

Após a configuração inicial da impressora, terá de reconfigurar o controlador de impressora caso instale as seguintes opções:

1. Unidades de bandeja inferiores (até duas LT-8000)
2. Expansão de memória
3. Unidade duplex (DX-8000)
4. Bandeja extra opcional (CT-8000)



Para obter informações detalhadas sobre como instalar as opções, consulte as instruções fornecidas com as mesmas. Na secção que se segue pressupõe-se que as opções já foram instaladas.

## Expansão de memória

Normalmente, a memória DIMM tem de ter as seguintes especificações:

Tipo:	100 pinos e saída de 32 bits
Latência CAS:	2 ou 3
Frequência de relógio:	66 MHz ou mais
Capacidade:	16, 32, 64, 128 ou 256 MB
Altura:	46 mm (1.8 pol.) ou menos
Paridade:	NÃO
Tipo de Dram:	SDRAM 4 Bancos

SDRAM pode ser utilizada.



- Para obter mais informações, contacte o fornecedor a quem adquiriu a impressora.
- Para obter as informações e os controladores mais recentes, visite o Brother Solutions Center no endereço <http://solutions.brother.com>

Podem ser instalados os seguintes tamanhos de DIMM:

<EUA>

16 MB	TECHWORKS	12456-0001
32 MB	TECHWORKS	12457-0001
64 MB	TECHWORKS	12458-0001
128 MB	TECHWORKS	12459-0001
256 MB	TECHWORKS	12530-0001

<Europa>

16 MB	Buffalo Technology	12323-0001
32 MB	Buffalo Technology	12324-0001
64 MB	Buffalo Technology	12325-0001
128 MB	Buffalo Technology	12326-0001

## Em Windows®

---

Execute os seguintes passos. O exemplo que se segue baseia-se no Windows® XP.

- 1** No menu **Iniciar**, clique em **Impressoras e faxes**.  
A janela Impressoras abre-se.
- 2** Clique na impressora apropriada e, no menu **Ficheiro**, clique em **Propriedades**.  
A caixa de diálogo Propriedades abre-se.
- 3** Clique no separador **Acessórios**.  
Selecione as opções adicionadas à impressora e clique em **OK** ou **Aplicar**.

## Num computador Macintosh®

---

Execute os seguintes passos:

### Em Mac OS® 8-6 - 9.2

- 1** Clique no ícone da impressora no ambiente de trabalho.
- 2** Selecione **Change Setup...** no menu **Printing**.
- 3** Selecione as opções adicionadas à impressora e clique em **OK**.

### Em Mac OS® X 10.2 ou superior



Não disponível em Mac OS® X 10.1.

- 1** Abra o **Print Center**.
- 2** Selecione a impressora na lista de impressoras.
- 3** Selecione **Show Info** no menu **Printer**.
- 4** Selecione **Installable Options**.
- 5** Selecione as opções adicionadas à impressora e clique em **OK**.
- 6** Feche o **Printer Center**.

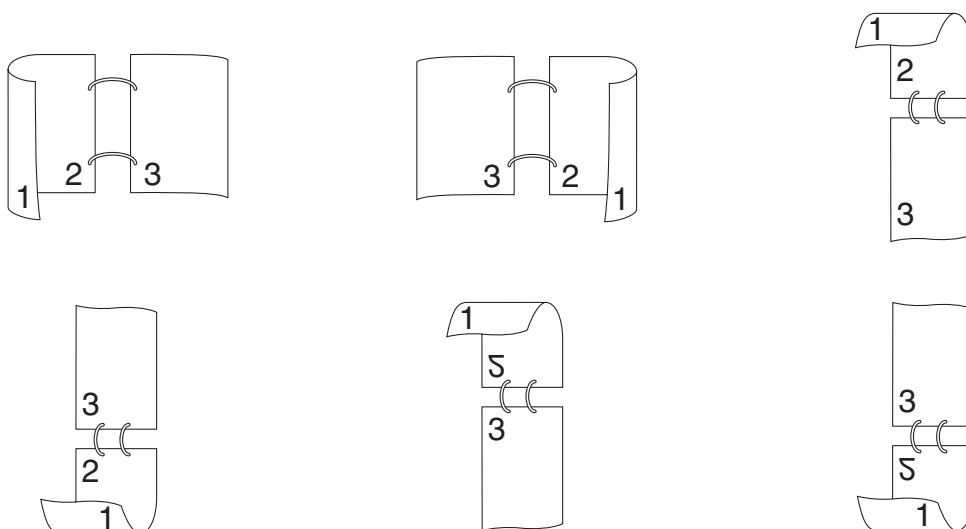
# Impressão duplex

Para utilizar a impressão duplex, tem de instalar a unidade duplex opcional na impressora. Pode efectuar a impressão duplex automática nesta impressora se tiver instalado a unidade duplex opcional (DX-8000)

Para obter informações detalhadas sobre tipos de papel adequados para impressão duplex, consulte *Tipos de papel adequados e inadequados* na página 2-1.

## Tipos de impressão duplex

Há seis tipos de impressão duplex. Seguem-se os resultados obtidos com os referidos seis tipos:



## Controlador de impressora (Windows®)

Um controlador de impressora é um programa de software que converte os dados do formato utilizado por um computador para o formato utilizado por uma impressora específica. Normalmente, este formato é uma linguagem de comandos da impressora (PCL) ou uma linguagem de descrição de páginas.

No CD-ROM fornecido, encontrará os controladores de impressora para os seguintes sistemas operativos. Pode também transferir o controlador de impressora mais recente do Brother Solutions Center, a partir do endereço

<http://solutions.brother.com>

	<b>Controlador PCL</b> (Impressora laser compatível com Hewlett-Packard LaserJet)	<b>Controlador BR-Script</b> (Emulação da linguagem Postscript® 3)
Windows® 95/98/Me	①	①
Windows® 2000	①	①
Windows NT® 4.0	①	①
Windows® XP	①	①

Se utilizar a impressora localmente, instale o controlador de impressora no computador a que a impressora está ligada. Para partilhar uma impressora em rede, instale o controlador de impressora em todos os computadores ligados à rede.

## Instalar o controlador de impressora



Para instalar o controlador de impressora para Windows®, consulte o Manual de instalação rápida.

## Actualizar o controlador de impressora

As actualizações do controlador de impressora estão disponíveis no Brother Solutions Center. Para utilizar o software, transfira-o.

Os custos de ligação para transferência do software são da total responsabilidade do cliente.

O endereço do Brother Solutions Center é:

<http://solutions.brother.com>

## Funcionalidades do controlador de impressora PCL

Pode transferir o controlador de impressora mais recente ou obter informações sobre outros produtos, acendendo ao Brother Solutions Center, no endereço <http://solutions.brother.com>.

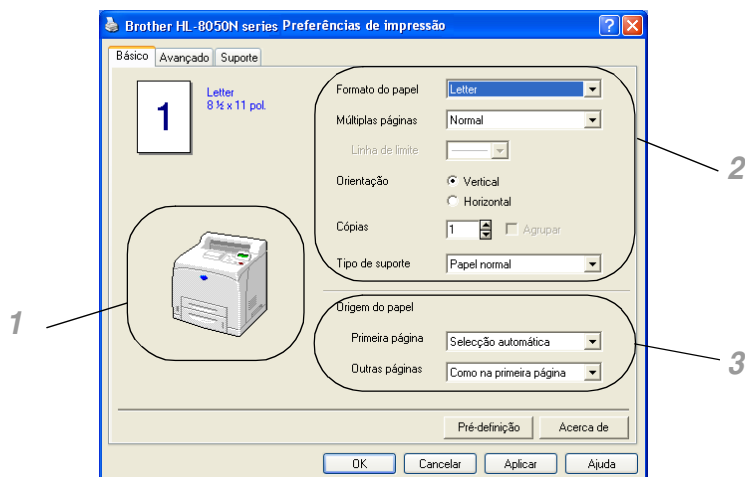


- Os ecrãs apresentados nesta secção foram retirados do Windows® XP.
- No seu PC, os ecrãs poderão ser diferentes, conforme o sistema operativo que esteja a utilizar.

### Separador Básico



Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Básico** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã Propriedades de Brother HL-8050N.



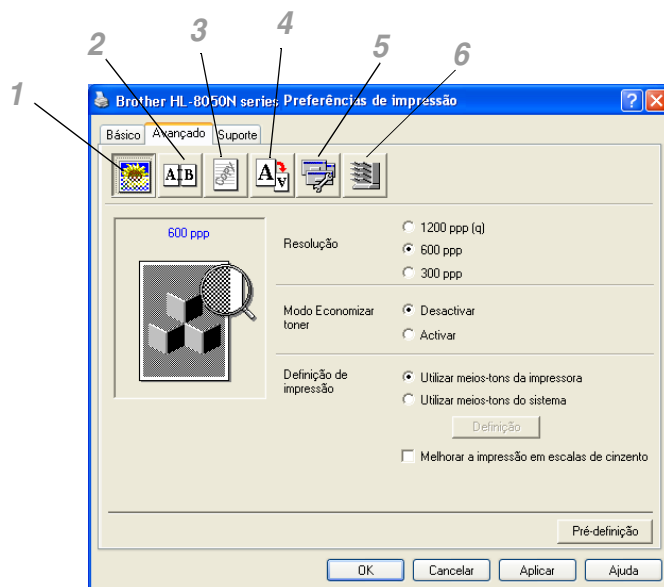
Pode alterar as definições de **Formato do papel**, **Múltiplas páginas**, **Orientação**, etc.

- 1** Seleccione a **Origem do papel** ou seleccione **Duplex** clicando em **Origem do papel** ou **Unidade duplex**.
- 2** Seleccione **Formato do papel**, **Múltiplas páginas**, **Orientação** (Vertical ou Horizontal), **Cópias** e **Tipo de suporte**.
- 3** Seleccione as definições de **Origem do papel**, etc.

## Separador Avançado



Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Avançado** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã Propriedades de Brother HL-8050N.



Pode alterar as definições contidas no separador clicando nos seguintes ícones:

- 1** Qualidade de impressão
- 2** Impressão duplex
- 3** Marca de água
- 4** Definição da página
- 5** Opções do dispositivo
- 6** Destino

### Qualidade de impressão

Selecione a **Resolução**, o **Modo Economizar Toner** e a **Definição de impressão**.

- Pode alterar a **Resolução** no controlador de impressora para:

- 1200 ppp
- 600 ppp
- 300 ppp

- **Modo Economizar toner**

Pode reduzir os custos de utilização activando o **Modo Economizar toner**, que reduz a densidade de impressão.



## ■ Definição de impressão

Pode alterar manualmente o brilho, o contraste e outras definições.

### ***Apenas para utilizadores do Windows® 95/98/Me:***

#### ■ Automático

Pode imprimir automaticamente com a definição de impressão mais adequada, seleccionando o botão **Automático**.

#### ■ Manual

Pode alterar as definições manualmente, seleccionando o botão **Manual** e clicando no botão de definição.

### ***Apenas para utilizadores de Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP:***

#### ■ Utilizar meios-tons da impressora

Pode imprimir utilizando a definição da impressora, seleccionando o botão **Utilizar meios-tons da impressora**.

#### ■ Utilizar meios-tons do sistema

Pode alterar manualmente o brilho, o contraste e outras definições, seleccionando o botão **Utilizar meios-tons do sistema** e clicando no botão de definição.

#### ■ Melhorar a impressão em escalas de cinzento

Pode melhorar a qualidade da imagem de áreas sombreadas seleccionando a caixa **Melhorar a impressão em escalas de cinzento**. (A velocidade da impressão poderá reduzir-se, consoante o tipo de dados.)

## **Impressão duplex**

Para utilizar a impressão duplex, tem de instalar a unidade duplex opcional (DX-8000) na impressora. Se clicar no ícone **Duplex**, aparecerá a caixa de diálogo das definições de impressão duplex. Há seis tipos de opções de impressão duplex disponíveis.

## **Impressão de folhetos (apenas para controlador PCL)**

Pode utilizar a função de Impressão de folhetos se tiver a unidade duplex opcional instalada. Se seleccionar o ícone **Duplex**, aparecerá a caixa de diálogo das definições de impressão duplex, permitindo seleccionar um de 2 tipos de opções de folhetos.

## **Marca de água**

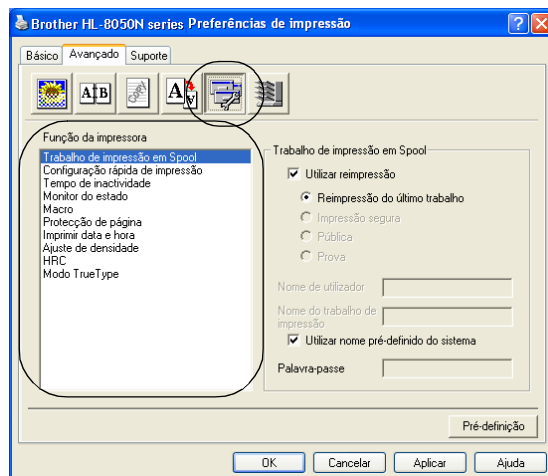
Selecione **Utilizar marca de água** para incluir um logotipo ou texto como marca de água nos seus documentos.

- Se utilizar um ficheiro de mapa de bits como marca de água, pode alterar o tamanho da marca de água e colocá-la em qualquer local da página.
- Se utilizar texto como marca de água, pode alterar as definições de tipo de letra, contraste e ângulo.

## **Definição da página**

Pode alterar o Dimensionamento da imagem impressa e seleccionar as opções **Impressão de espelho** e **Impressão inversa**.

## Opções do dispositivo



Neste separador pode escolher as seguintes funções da impressora:

Vá para a página correspondente a cada função da impressora clicando no nome da função.

- *Trabalho de impressão em Spool*
- *Configuração rápida de impressão*
- *Tempo de inactividade*
- *Monitor do estado*
- *Macro*
- *Administrador (apenas utilizadores de Windows® 95/98/Me)*
- *Inserir comando/ficheiro (apenas utilizadores de Windows® 95/98/Me)*
- *Protecção de página*
- *Imprimir data e hora*
- *Ajuste de densidade*
- *HRC (apenas utilizadores de Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP)*
- *Modo TrueType (apenas utilizadores de Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP)*

### Trabalho de impressão em Spool

A impressora guarda dados que pretenda reimprimir.

Pode reimprimir um documento sem ter de reenviar os dados do seu PC (excepto no modo de Impressão segura).

- **Reimpressão do último trabalho:** Reimprimir o último trabalho
- **Impressão segura:** Imprimir os dados com uma palavra-passe
- **Pública:** Guardar os dados sem uma palavra-passe
- **Prova:** Guardar os dados e imprimi-los

Para obter mais informações sobre a função de reimpressão, consulte *Botão Reprint* na página 4-4.



Se não quiser que outras pessoas imprimam os seus dados através da função de reimpressão, desmarque a opção **Utilizar reimpressão** nas definições de trabalho de impressão em spool.

## **Configuração rápida de impressão**

Pode activar ou desactivar a Configuração rápida de impressão. Aparecerá uma pequena janela de selecção no seu computador, que lhe permitirá efectuar alterações à definições das seguintes funções:

- Múltiplas páginas
- Duplex
- Modo Economizar toner
- Origem do papel
- Tipo de suporte

## **Tempo de inactividade**

Quando a impressora não recebe dados durante um determinado período de tempo (tempo de espera), entra em modo de inactividade. No modo de inactividade, a impressora fica como se estivesse desligada. O tempo de espera predefinido é 5 minutos e é automaticamente ajustado para a definição de tempo de espera mais adequada, conforme a frequência de utilização da impressora (Modo de inactividade inteligente). Se a impressora estiver em modo de inactividade, a luz do visor apagar-se-á, mas a impressora continua a poder receber dados do computador. Ao receber um ficheiro de impressão ou documento, a impressora activa-se automaticamente para iniciar a impressão. Pode ainda activar a impressora premindo um dos botões.

## **Monitor do estado**

Este monitor apresenta o número de páginas e o estado da impressora (quaisquer erros que ocorram na impressora) durante a impressão. Se não necessita do estado da impressora e pretende acelerar a velocidade do trabalho de impressão, desactive o Monitor do estado.

## **Macro**

Pode guardar uma página de um documento como uma macro na memória da impressora ou noutro dispositivo opcional. Além disso, pode executar a macro gravada, ou seja, pode utilizar a macro gravada como uma sobreposição noutros documentos. Isto vai poupar tempo e vai acelerar a velocidade de impressão relativamente a informações utilizadas com muita frequência como, por exemplo, formulários, logotipos de empresas, cabeçalhos de cartas ou facturas.

## **Administrador** (apenas utilizadores de Windows® 95/98/Me)

Os administradores têm autorização para limitar a função do número de cópias, a definição de dimensionamento e a definição de marca de água.

## **Inserir comando/ficheiro** (apenas utilizadores de Windows® 95/98/Me)

Esta opção permite que sejam introduzidos dados num trabalho de impressão.

## **Protecção de página**

'Protecção de página' refere-se a uma definição que reserva memória adicional para criação de imagens das páginas inteiras.

As opções são AUTOMÁTICA, DESACTIVADA, LTR ( papel formato Letter), A4 ou LGL (papel formato Legal).

A funcionalidade de protecção de página permite que a impressora crie na memória a imagem da página inteira antes de o papel entrar na impressora. Utilize esta função quando a imagem for muito complexa e a impressora tiver que aguardar para processar a imagem.

## Imprimir data e hora

**Data:** Especifica o formato da data.

**Hora:** Especifica o formato da hora.

## Ajuste de densidade

Aumentar ou diminuir a densidade da impressão.

**HRC** (apenas utilizadores de Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP)

Esta opção permite-lhe alterar a definição HRC (High Resolution Control) na impressora Brother HL-8050N series. A definição HRC é uma função especial que lhe oferece uma qualidade de impressão melhorada de caracteres e gráficos que as impressoras a laser convencionais obtêm através das resoluções de 300 ou 600 ppp.

- Predefinição da impressora
- Claro
- Médio
- Escuro
- Desactivado

**Modo TrueType** (apenas utilizadores de Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP)

Os tipos de letra TrueType podem ser enviados para a impressora de uma das seguintes formas:

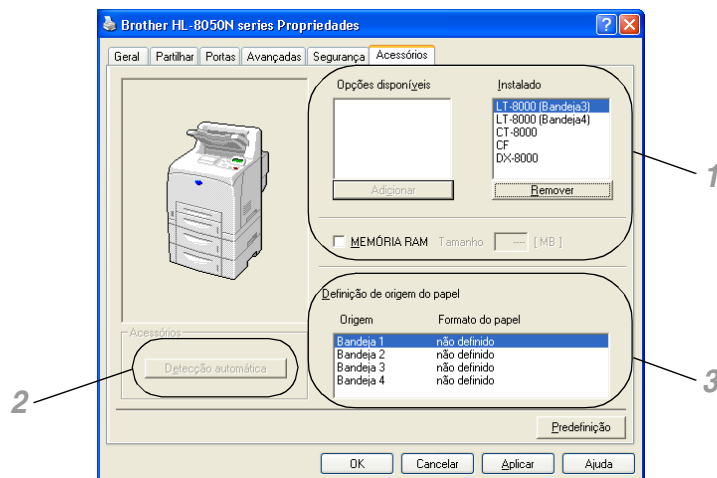
- Transferir como TrueType
- Transferir como imagem de bits
- Imprimir como gráfico

## Destino

Pode seleccionar o destino depois de instalar a bandeja extra opcional (CT-8000) na impressora.

## Separador Acessórios

Quando instalar as unidades opcionais, pode adicionar as respectivas opções e seleccionar as definições no separador **Acessórios**.



- 1 Pode adicionar ou remover manualmente as opções de qualquer dispositivo de unidade ou memória RAM opcional instalada na impressora. As definições de bandejas corresponderão às opções instaladas.
- 2 **Detecção automática de opções da impressora**  
A função de **Detecção automática** localiza os dispositivos de unidade actualmente instalados e apresenta as definições disponíveis no controlador de impressora.  
Quando clica no botão **Detecção automática**, aparece uma lista das opções instaladas na impressora. Pode adicionar ou remover opções manualmente. As definições de bandejas e outras correspondem às opções instaladas.



A função de Detecção automática não estará disponível sob determinadas condições da impressora.

- 3 **Definição de origem do papel**  
Esta função identifica automaticamente o formato do papel em cada bandeja.

## Separador Suporte



Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Suporte** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã Propriedades de Brother HL-8050N.

- Pode também transferir o controlador de impressora mais recente do Brother Solutions Center, a partir do endereço <http://solutions.brother.com>
- Pode ver a versão do controlador da impressora.
- Pode verificar as definições actuais do controlador.
- Pode imprimir a página de definições da impressora e a lista de tipos de letra internos.



## Funcionalidades do controlador de impressora PS

Pode também transferir o controlador de impressora mais recente do Brother Solutions Center, a partir do endereço <http://solutions.brother.com>.

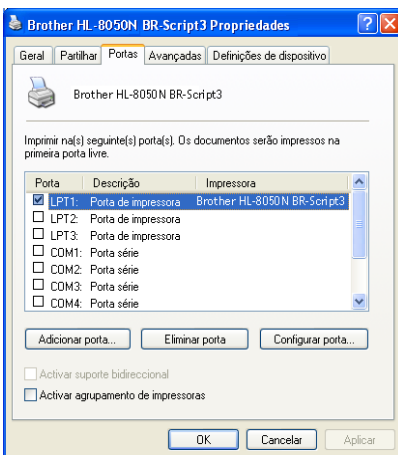
Para obter mais informações, consulte a ajuda online do controlador de impressora.



- Os ecrãs apresentados nesta secção foram retirados do Windows® XP.
- No seu PC, os ecrãs poderão ser diferentes, conforme o sistema operativo que esteja a utilizar.

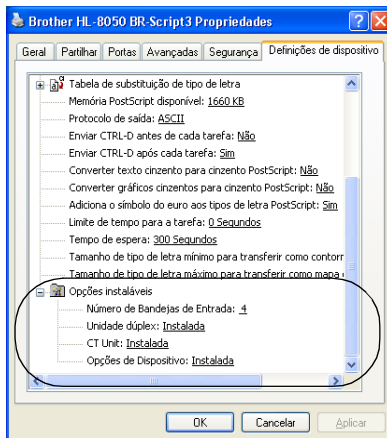
### Separador Portas

Selecione a porta a que impressora está ligada ou o caminho para a impressora de rede que está a utilizar.



### Separador Definições de dispositivo

Selecione as opções que instalou.

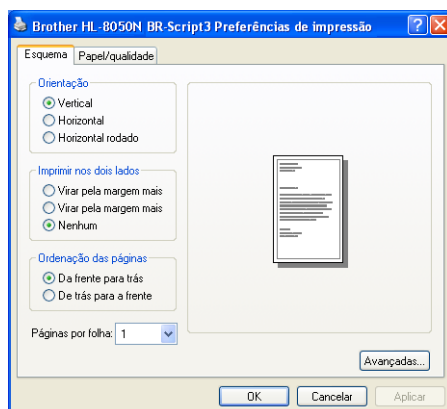


## Separador Esquema



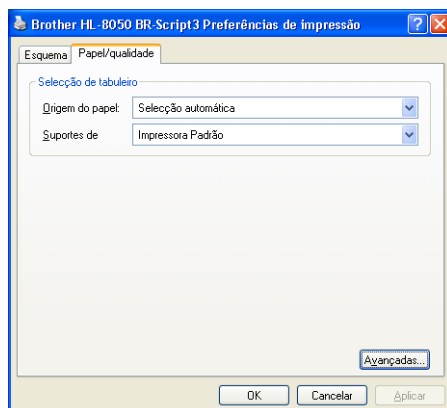
Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Esquema** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã Propriedades de Brother HL-8050N BR-Script3.

Pode alterar a definição de Esquema seleccionando as definições pretendidas em **Orientação**, **Imprimir nos dois lados**, **Ordenação das páginas** e **Páginas por folha**.



## Separador Papel/qualidade

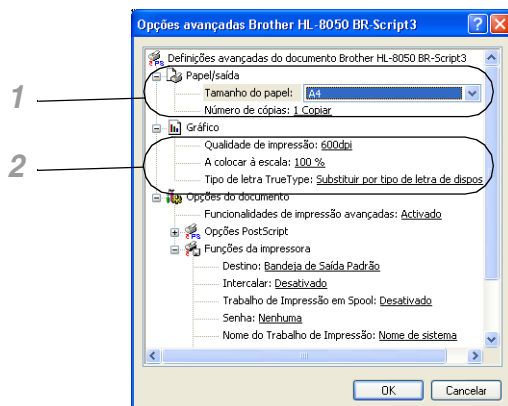
Selecione a origem do papel e o tipo de suporte.



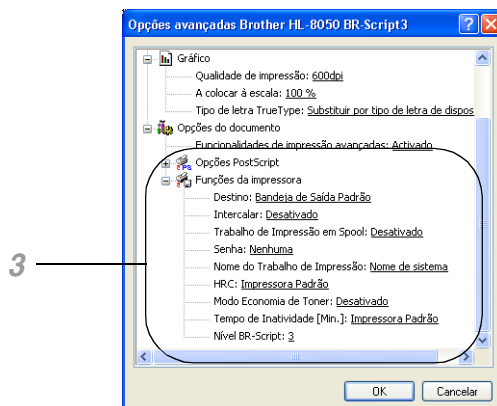
## Opções avançadas



Se estiver a utilizar o Windows NT®, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador Opções avançadas Brother HL-8050N BR-Script3 clicando em **Avançadas...** no separador **Esquema** ou **Papel/qualidade**.



- 1 Seleccione o **Tamanho do papel** e o **Número de cópias**.
- 2 Seleccione as definições de **Qualidade de impressão**, **Escala** e **Tipo de letra TrueType**.



- 3 Pode alterar as definições seleccionando a definição pretendida na lista de Funções da impressora:
  - Destino
  - Agrupar
  - Trabalho de impressão em spool (Tem de definir primeiro o tamanho da RAM).  
(Consulte *Separador Acessórios* na página 3-7 e *Como definir o tamanho da memória RAM* na página 4-4.)
  - Palavra-passe
  - HRC
  - Economizar toner
  - Tempo de inactividade
  - Nível de BR-Script



# Software (Windows®)

## Software para redes

---

### Gestão através do Web Browser

Muitas impressoras Brother suportam a tecnologia Embedded Web Server (EWS). Isto significa que pode utilizar um web browser normal para gerir alguns aspectos da impressora; por exemplo, pode verificar a duração dos consumíveis, configurar parâmetros da rede, aceder à informação sobre o número de série, sobre a utilização da impressora, etc. Inicie o seu web browser e escreva o nome NetBIOS, o nome de DNS ou o endereço de IP da impressora.

### BRAdmin Professional

O utilitário BRAdmin Professional foi concebido para gerir dispositivos Brother ligados à rede como, por exemplo, as impressoras de rede e os centros multifunções. O BRAdmin Professional pode também gerir produtos de outros fabricantes que suportem SNMP (Simple Network Management Protocol).

### Assistente de instalação do controlador

Este programa de instalação inclui o controlador PCL para Windows® e o controlador da porta de rede da Brother (LPR e NetBIOS). Antes de utilizar este software, o administrador tem de configurar o endereço IP, o gateway e a sub-rede, através do BRAdmin Professional.

Se o administrador instalar, em seguida, o controlador da impressora e o controlador da porta utilizando este software, pode guardar o ficheiro no servidor de ficheiros ou enviar o ficheiro por correio electrónico para os utilizadores. Em seguida, cada utilizador clicará nesse ficheiro para copiar automaticamente o controlador da impressora, o controlador da porta, o endereço IP, etc. para o respectivo computador.

### Web BRAdmin

O software Web BRAdmin Professional foi concebido para gerir todos os dispositivos Brother ligados a uma rede LAN/WAN. Ao instalar o software de servidor Web BRAdmin num computador com IIS\*, o administrador pode, via web browser, ligar-se ao servidor Web BRAdmin e, em seguida, comunicar com o dispositivo. Ao contrário do utilitário BRAdmin Professional, que serve apenas para sistemas Windows®, o software de servidor Web BRAdmin pode ser acedido a partir de qualquer computador cliente com um web browser que suporte Java 2. Pode transferir o software Web BRAdmin do nosso web site no endereço <http://solutions.brother.com/webbradmin>.

IIS\* = Internet Information Server 4.0 ou Internet Information Services 5.0/5.1

O Web BRAdmin e o Internet Information Server 4.0 são suportados pelos seguintes sistemas operativos:

- Windows NT® 4.0 Server

O Web BRAdmin e o Internet Information Services 5.X são suportados pelos seguintes sistemas operativos:

- Windows® 2000 Professional

- Windows® 2000 Server

- Windows® 2000 Advanced Server

- Windows® XP Professional

# Controlador de impressora (Macintosh®)

Um controlador de impressora é um programa de software que converte os dados do formato utilizado por um computador para o formato utilizado por uma impressora específica. Normalmente, este formato é uma linguagem de comandos da impressora (PCL) ou uma linguagem de descrição de páginas.

No CD-ROM fornecido, encontrará os controladores de impressora para os seguintes sistemas operativos. Pode também transferir o controlador de impressora mais recente do Brother Solutions Center, a partir do endereço

<http://solutions.brother.com>

	<b>Controlador BR-Script</b> (Emulação da linguagem Postscript® 3)
Mac OS® 8.6-9.2 *Utilize o controlador LaserWriter 8 fornecido para o seu sistema operativo	①
Mac OS® X 10.1/10.2 ou superior *Utilize o controlador PostScript® fornecido para o seu sistema operativo	①

Os controladores de impressora tanto para ligações USB e de rede são fornecidos com a impressora Brother.

Pode instalar o controlador de impressora em computadores Macintosh que cumpram os seguintes requisitos:

- A impressora está ligada com um cabo USB e o computador tem o Mac OS® 8.6 a Mac OS® X 10.2 ou superior com uma interface USB padrão.
- A impressora está ligada a uma rede e a computadores com o Mac OS® 8.6 a Mac OS® X.
- A impressora está configurada como cliente AppleTalk.  
Para obter informações detalhadas sobre como configurar um cliente AppleTalk, consulte a literatura incluída no computador Macintosh.
- Os utilizadores de redes Mac OS® X 10.2.4 podem estabelecer a ligação utilizando a funcionalidade de Configuração de rede simples.

## Instalar o controlador de impressora

---



Para instalar o controlador de impressora para Macintosh, consulte o Manual de instalação rápida.

## Actualizar o controlador de impressora

---

As actualizações do controlador de impressora estão disponíveis no Brother Solutions Center. Para utilizar o software, transfira-o.

Os custos de ligação para transferência do software são da total responsabilidade do cliente.

O endereço do Brother Solutions Center é:

<http://solutions.brother.com>

## Funcionalidades do controlador de impressora PS (Para Mac OS® 8.6 to 9.2 / Mac OS® X 10.1/10.2 ou superior)

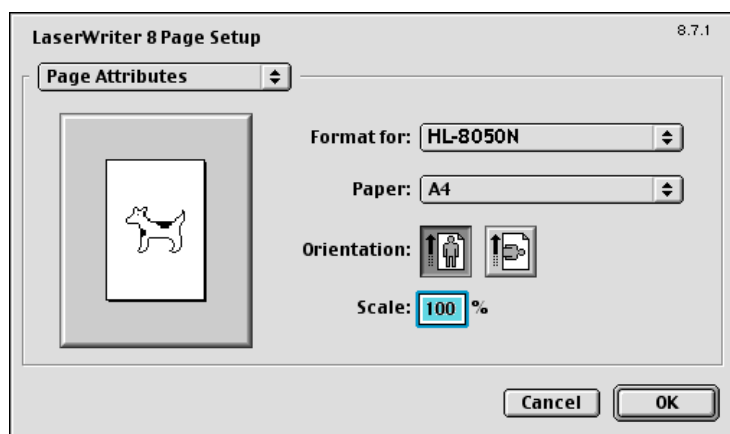
Pode também transferir o controlador de impressora mais recente do Brother Solutions Center, a partir do endereço <http://solutions.brother.com>.



- Os ecrãs apresentados nesta secção foram retirados do Laser Writer 8 no Mac OS® 9.0.
- No seu Macintosh® os ecrãs poderão ser diferentes, conforme o sistema operativo que esteja a utilizar.

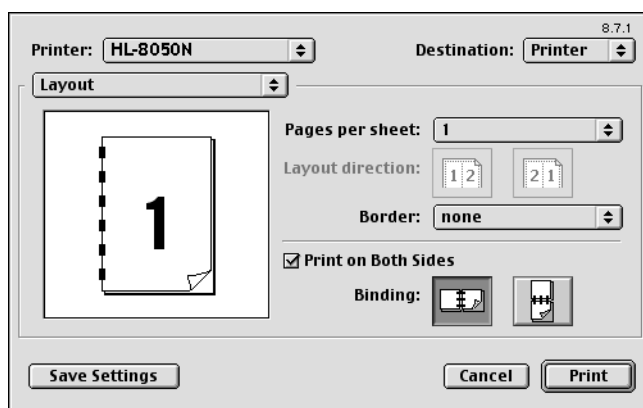
### Page Setup (Configuração de página)

Pode definir o formato do papel, a orientação e a escala (**Paper, Orientation, Scale**).



### Layout (Esquema)

Defina as opções de páginas por folha, direcção do esquema, limites e imprimir nos dois lados (**Pages per sheet, Layout direction, Border e Print on Both Sides**).



**Pages per sheet:**

Selecione a quantidade de páginas que aparecerão em cada lado do papel.

**Layout direction:**

Ao especificar as páginas por folha, pode também especificar a direcção do esquema.

**Border:**

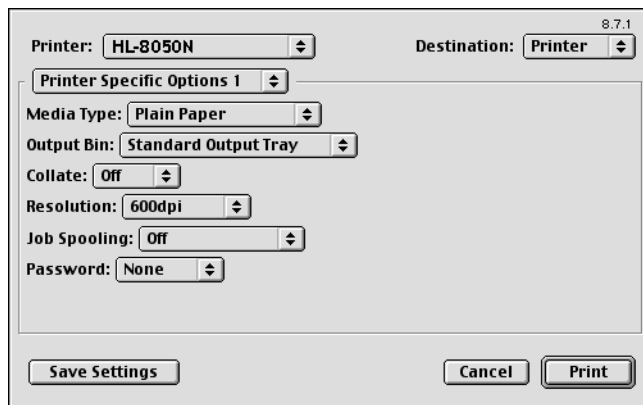
Se quiser adicionar um limite, utilize esta função.

**Print on Both Sides:**

Utilize esta função quando pretender imprimir em ambos os lados do papel.

## Specific Options (Opções específicas)

Defina as opções de tipo de suporte, destino, resolução, trabalho de impressão em spool e impressão segura (**Media Type**, **Output Bin**, **Resolution**, **Job Spooling**).



<b>Media Type:</b>	Pode utilizar vários tipos de suporte na sua impressora. Para obter a melhor qualidade de impressão, certifique-se de que selecciona o tipo de suporte que vai utilizar.
<b>Output Bin:</b>	Escolha uma das bandejas para imprimir.
<b>Collate:</b>	Ao utilizar direcções de esquemas, para trabalhos com múltiplas páginas, é impresso primeiro um conjunto de todas as páginas do trabalho, depois outro, etc.
<b>Resolution:</b>	Pode definir a resolução (ppp) de acordo com os requisitos da impressão.
<b>Job Spooling:</b>	Se pretender reimprimir, seleccione ON.
<b>Password:</b>	A palavra-passe será apresentada sob a forma de números e tem de ser definida na impressora.

## Gestão através do web browser para utilizadores de rede

A HL-8050N suporta a tecnologia Embedded Web Server (EWS). Isto significa que pode utilizar um web browser normal para gerir alguns aspectos da impressora; por exemplo, pode verificar a duração dos consumíveis, configurar parâmetros da rede, aceder à informação sobre o número de série, sobre a utilização da impressora, etc. Inicie o seu web browser e escreva o nome NetBIOS, o nome de DNS ou o endereço de IP da impressora.

## Seleccção automática de emulação

Esta impressora dispõe de uma função de Seleccção automática de emulação. Quando a impressora recebe dados do computador, escolhe automaticamente o modo de emulação. A definição de origem para esta funcionalidade é **ACTIVADO**.

A impressora pode optar por uma das seguintes combinações:

EPSON (predefinição)	IBM
HP LaserJet	HP LaserJet
BR-Script 3	BR-Script 3
HP-GL	HP-GL
EPSON FX-850	IBM Proprinter XL

Pode seleccionar manualmente o modo de emulação, utilizando painel de controlo para aceder à opção **EMULAÇÃO** no menu **CONFIGURAR**. Consulte *CONFIGURAR* na página 4-14.



Tenha em atenção o seguinte, quando utilizar a Seleccção automática de emulação:

- Terá de seleccionar a prioridade dos modos de emulação EPSON ou IBM, pois a impressora não os consegue distinguir entre si. Uma vez que a predefinição de fábrica é o modo de emulação EPSON, poderá ter de seleccionar o modo de emulação IBM utilizando os botões de menu do painel de controlo para alterar a opção **EMULAÇÃO** no menu **CONFIGURAR**.
- Experimente a Seleccção automática de emulação com a aplicação ou o servidor de rede. Se não funcionar correctamente, seleccione manualmente o modo de emulação pretendido através dos botões do painel de controlo ou utilize os comandos de selecção de emulação do software.

## Seleção automática da interface

Esta impressora dispõe de uma função de Seleção automática da interface. Quando a impressora recebe dados do computador, selecciona automaticamente a interface IEEE 1284 Paralela ou USB, conforme apropriado.

Se estiver a utilizar a interface paralela, pode activar ou desactivar as comunicações paralelas de alta velocidade e bidireccionais utilizando os botões do painel de controlo para aceder à opção **PARALELA** no menu **INTERFACE**. Consulte *INTERFACE* na página 4-20 Uma vez que o modo de Seleção automática da interface está definido como **ACTIVADO** por predefinição, bastar-lhe-á ligar o cabo de interface à impressora. (Nota: Antes de ligar ou desligar o cabo, desligue sempre o computador e a impressora).

Quando necessário, seleccione os parâmetros de comunicações de interface ou série manualmente, utilizando os botões do painel de controlo para aceder ao menu **INTERFACE**. Consulte *INTERFACE* na página 4-20 Para saber quais as definições a efectuar no seu computador, consulte o manual do utilizador do computador ou da aplicação.



Tenha em atenção o seguinte, quando utilizar a Seleção automática da interface:

- Esta função demora alguns segundos a ficar activa. Se quiser acelerar a impressão, seleccione manualmente a interface requerida, utilizando o painel de controlo para aceder à opção **SELECCIONAR** no menu **INTERFACE**.

Se, habitualmente, utiliza apenas uma interface, recomendamos que a seleccione no menu **INTERFACE**. Se só estiver seleccionada uma interface, a impressora atribui todo o buffer de entrada a essa mesma interface.

# Definições da impressora

## Definições de fábrica

---

As definições da impressora foram determinadas na fábrica. Chamam-se definições de fábrica. Apesar de poder utilizar a impressora com estas definições de fábrica, pode personalizá-la com as definições de utilizador. Consulte *Lista de definições de fábrica* na página 4-23.



A alteração das definições de utilizador não afecta as definições de fábrica. Não é possível alterar as definições de fábrica presentes.

Pode restaurar as definições de utilizador novamente para as definições de fábrica no menu **MENU REPOR**. Consulte *MENU REPOR* na página 4-20.

## Predefinição de fábrica de rede

---

Se quiser repor a predefinição de fábrica da rede (repor todas as informações, como a palavra-passe e o endereço IP), execute os seguintes passos:

- 1** Desligue a impressora.
- 2** Mantenha o botão **+** premido, enquanto liga a impressora.  
Mantenha o botão premido até o LCD apresentar a mensagem **PRONTO**.
- 3** Foi, assim, reposta a predefinição de fábrica do servidor de impressão.

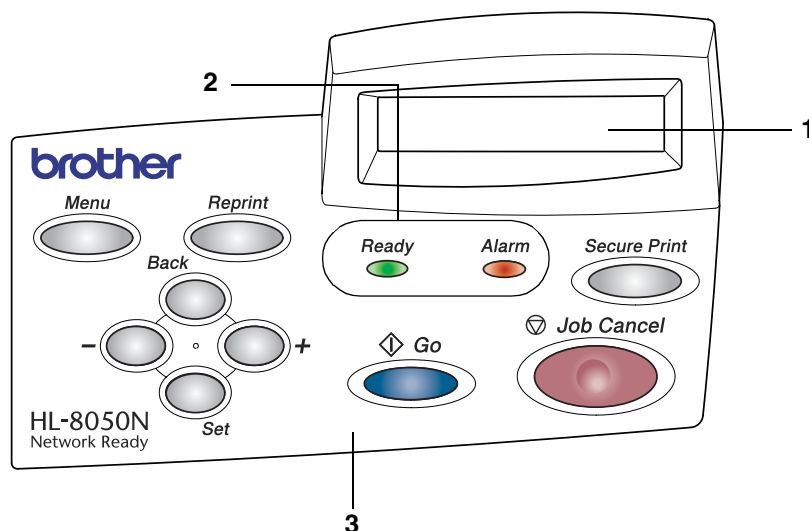


Para obter mais informações sobre o APIPA, consulte o Manual do utilizador de rede ou visite o site <http://solutions.brother.com>.

# 4 Painel de controlo

## Painel de controlo Descrição geral

O painel de controlo é composto por indicadores LED, um visor de cristais líquidos (LCD) e diversos botões. Esta secção descreve os nomes e as funções dos vários elementos do painel de controlo.



1. Visor de cristais líquidos (LCD)
2. Indicadores LED (Light Emitting Diode)
3. Botões



# Botões

Pode controlar as operações básicas da impressora e alterar diversas definições da impressora através de nove botões (**Job Cancel**, **Go**, **Secure Print**, **+**, **-**, **Set**, **Back**, **Reprint**, **Menu**).

Nome	Ecrã de menu
<b>Job Cancel</b>	Parar e cancelar o trabalho de impressão em curso.
<b>Go</b>	Sair do menu do painel de controlo, definições de reimpressão e mensagens de erro. Interromper / continuar a impressão.
<b>Secure Print</b>	Reimprimir os dados seguros.
<b>+</b>	Avançar nos menus. Avançar nas opções que pode escolher.
<b>-</b>	Retroceder nos menus. Retroceder nas opções que pode escolher.
<b>Set</b>	Seleccionar o menu do painel de controlo. Definir os menus e definições seleccionados.
<b>Back</b>	Voltar atrás um nível no menu.
<b>Reprint</b>	Reimprimir o último trabalho recebido.
<b>Menu</b>	Ir para o menu superior (no modo <b>INFORMAÇÕES</b> ).

## Botão Job Cancel

Pode cancelar o processamento ou a impressão de dados através do botão **Job Cancel**. O visor apresenta a mensagem **CANCELAR TRAB** até o trabalho estar cancelado. Uma vez cancelado o trabalho de impressão, a impressora fica novamente no estado **PRONTO**.

Se a impressora não estiver a receber dados nem a imprimir, o visor mostrará a mensagem **NÃO HÁ DADOS!!!** e não será possível cancelar o trabalho.

## Botão Go

Pode alterar as indicações do painel do estado actual (definições de Menu, Erro e Reimpressão) premindo uma vez o botão **Go**. Para as indicações de **ERRO**, o painel de controlo só muda quando o erro for corrigido.

Pode interromper a impressão com o botão **Go**. Se premir novamente o botão **Go** reiniciará o trabalho de impressão e eliminará a interrupção. Durante uma interrupção, a impressora fica offline.



Se não pretende imprimir os restantes dados quando a impressora estiver no modo **PAUSA**, pode cancelar o trabalho de impressão com o botão **Job Cancel**. Uma vez cancelado o trabalho, a impressora ficará novamente no estado **PRONTO**.

## Botão Secure Print

---

Pode utilizar o botão **Secure Print** para reimprimir os dados seguros guardados em unidades de trabalho.

Esta função só está disponível se tiver instalado uma placa CompactFlash que contenha dados seguros ou se os dados seguros estiverem armazenados na RAM. (Consulte *Separador Acessórios* na página 3-7 e *Como definir o tamanho da memória RAM* na página 4-4.)

Basicamente, o botão **Secure Print** só está activado se a impressora estiver no estado PRONTO ou MENU. Estará desactivado durante os estados IMPRIMIR e PAUSA (impressão em pausa).

Se premir o botão **Secure Print** quando este está activado, verá um ecrã de selecção do nome do utilizador dos dados seguros. Utilizando os mesmos passos que os adoptados para seleccionar o trabalho de dados seguros para a operação IMPRIMIR NOVAM., especifique o nome do utilizador, nome do trabalho, palavra-passe e o número de cópias. Em seguida, prima o botão **Set** ou **Secure Print** para iniciar a impressão.

Pode utilizar os botões + ou - para alterar o número de cópias para um valor até 999. Após a impressão, os dados seguros são eliminados e a impressora entra no estado PRONTO. Se premir o botão **Secure Print** sem suporte de armazenamento instalado, aparecerá a mensagem SEM DADOS ARMAZ! na linha superior do LCD durante cerca de um segundo.

## Botão + ou -

---

Se premir o botão + ou - quando a impressora estiver online (PRONTA), esta passa para o estado offline e o LCD apresenta o menu.

### Para se deslocar nos menus do LCD

Se premir o botão + ou - quando a impressora estiver online (PRONTO), esta passa para o estado offline e o LCD apresenta o modo actual.

Pode ir para outros menus premindo o botão + ou -. Ao premir o botão + ou - pode percorrer os menus e as definições no visor. Prima ou mantenha premido o botão, até ver a definição pretendida.

### Para introduzir números

Pode introduzir números de duas formas. Pode premir o botão + ou - para acrescentar ou subtrair um número de cada vez, ou pode manter premido o botão + ou - para avançar mais depressa. Quando visualizar o número que pretende, prima o botão **Set**.

## Botão Set

---

Se premir o botão **Set** quando a impressora estiver online (PRONTO), esta passa para o estado offline e o LCD vai para o menu.

Prima o botão **Set** para escolher o menu ou opção apresentada. Depois de alterar uma definição, por breves segundos aparecerá um asterisco (\*) no lado direito da mensagem.

## Botão Back

---

Se premir o botão **Back** quando a impressora estiver online (PRONTO), esta passa para o estado offline e o LCD vai para o menu.

Prima o botão **Back** para voltar para o nível anterior do nível do menu actual.

O botão **Back** permite-lhe seleccionar o dígito anterior quando introduz números.

Quando seleccionar uma definição sem asterisco (não premiu o botão **Set**), o botão **Back** permite-lhe regressar ao nível de menu anterior, com a definição original inalterada.



Quando premir o botão **Set** para seleccionar uma definição, aparece, por breves segundos, um asterisco no fim do visor. Uma vez que o asterisco indica a sua selecção, pode localizar rapidamente as definições actuais à medida que percorre o visor.

## Como definir o tamanho da memória RAM

---

- 1 Prima o botão + ou - até aparecer o modo **CONFIGURAR**.
- 2 Prima o botão **Set** e, em seguida, prima o botão + ou - até aparecer a mensagem TAM. RAM DISCO.
- 3 Prima o botão **Set** e, em seguida, prima o botão + ou - para definir o tamanho da memória RAM.
- 4 Prima o botão **Set**.

## Botão Reprint

---

Se pretende reimprimir um documento que já foi impresso, pode fazê-lo premindo o botão **Reprint**. Da mesma forma, se quiser partilhar um documento com outros colegas, coloque o documento em spool numa área não segura da impressora. Este documento poderá então ser reimpresso por qualquer pessoa que esteja na rede ou no painel de controlo da impressora.

Pode utilizar o botão **Reprint** quando a impressora está PRONTA ou em PAUSA.

Se quiser imprimir dados no modo de impressão PROVA, PÚBLICA ou SEGURA, recomendamos que instale a placa CompactFlash.

Se não instalar uma placa CompactFlash (consulte *Instalar a placa CompactFlash* na página A-4), pode reimprimir a partir da RAM. Os dados de reimpressão na RAM serão eliminados quando desligar a impressora.

Quando utilizar a RAM para fazer a reimpressão;

- 1 Prima o botão **Set** do painel de controlo para sair do estado PRONTO e seleccione TAM. RAM DISCO no menu **CONFIGURAR**.
- 2 O tamanho predefinido da RAM é 0MB. Prima o botão + para aumentar o tamanho da memória RAM de reimpressão por intervalos de 1MB.



- Quando aumentar o tamanho da memória RAM para Impressão segura, a área de trabalho da impressora vai diminuir e o desempenho da impressora será menor. Não se esqueça de repor o tamanho da memória RAM para 0MB quando acabar de utilizar a Impressão segura.
- Quando armazenar dados na memória RAM, os dados serão eliminados quando a impressora for desligada da corrente.

Recomendamos também que faça uma expansão de memória RAM, se pretender imprimir grandes quantidades de dados seguros. (Consulte *Expansão de memória* na página 2-26.)

## Reimprimir o último trabalho

Pode reimprimir os dados do último trabalho de impressão sem ter de os reenviar do computador.



- Se a função IMPRIMIR NOVAM. estiver desactivada no painel de controlo e premir o botão **Reprint**, o LCD apresentará a mensagem SEM DADOS ARMAZ durante um curto período.
- Se pretende cancelar a reimpressão, prima o botão **Job Cancel**.
- Se a impressora não tiver memória suficiente para guardar o trabalho de impressão, imprimirá apenas a última página.
- Ao premir o botão - ou + diminuirá ou aumentará o número de cópias a reimprimir. Pode seleccionar entre 1 e 999 cópias.
- Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Trabalho de impressão em Spool* na página 3-5.

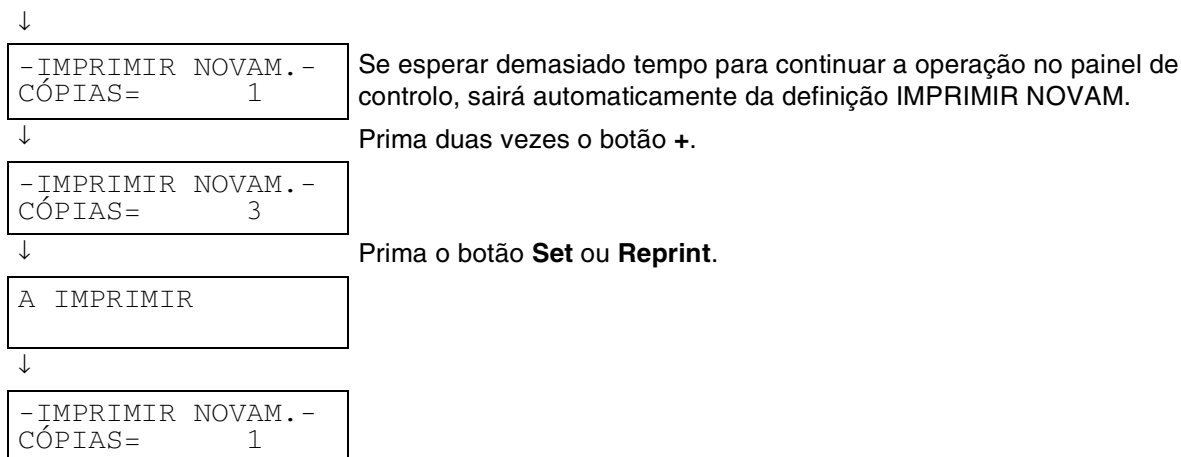
## Reimprimir três vezes o último trabalho

- 1 Active a função IMPRIMIR NOVAM. utilizando os botões de menu do painel de controlo para ir para o menu **CONFIGURAR**.



Se a sua impressora estiver a utilizar o controlador fornecido por nós, as definições de Trabalho de impressão em Spool do controlador da impressora têm prioridade sobre as definições efectuadas no painel de controlo. Para obter mais informações, consulte *Trabalho de impressão em Spool* na página 3-5.

## 2 Prima o botão **Reprint**.



- Se premir duas vezes o botão **Go**, a impressora sairá da definição IMPRIMIR NOVAM.
- Se pretende reimprimir dados e premiu o botão **Go**, o visor apresenta a mensagem PRIMA SET PARA IMPRIMIR. Prima o botão **Set** ou **Reprint** para iniciar a reimpressão, ou prima novamente o botão **Go** para cancelar o trabalho de reimpressão.

## Imprimir dados de PROVA

Pode utilizar esta função para reimprimir dados de PROVA que tenham acabado de ser impressos e que não tenham definições de segurança. Os documentos colocados na área de PROVA estão disponíveis para toda a gente. Pode utilizar esta função para um documento que será movido mais tarde para uma pasta pública.

Se a área de spool dos dados estiver cheia, os dados menos recentes serão automaticamente eliminados primeiro. A ordem de eliminação dos dados não está relacionada com a ordem de reimpressão.

Se pretender imprimir dados de PROVA, consulte *Como imprimir dados SEGUROS* na página 4-7.



- Se não tiver instalado a placa opcional CompactFlash, os dados de reimpressão serão eliminados quando desligar a impressora.
- Se existirem dados nas informações do trabalho que não possam ser apresentados no LCD, o visor apresenta a mensagem '?'.  
Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Trabalho de impressão em Spool* na página 3-5.

## Imprimir dados PÚBLICOS

Pode utilizar esta função para reimprimir documentos armazenados numa área PÚBLICA da memória da impressora. Estes documentos não estarão protegidos por palavra-passe e qualquer pessoa pode aceder aos documentos utilizando o painel de controlo ou um web browser. A impressora não imprimirá um documento PÚBLICO quando o enviar para a impressora. Tem de utilizar o painel de controlo da impressora ou ligar-se à impressora via web browser.

Os dados PÚBLICOS podem ser eliminados utilizando o painel de controlo da impressora ou o software de gestão baseado na web.



- Se existirem dados nas informações do trabalho que não possam ser apresentados no LCD, o visor apresenta a mensagem '?'.  
Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Trabalho de impressão em Spool* na página 3-5.

## Imprimir dados SEGUROS

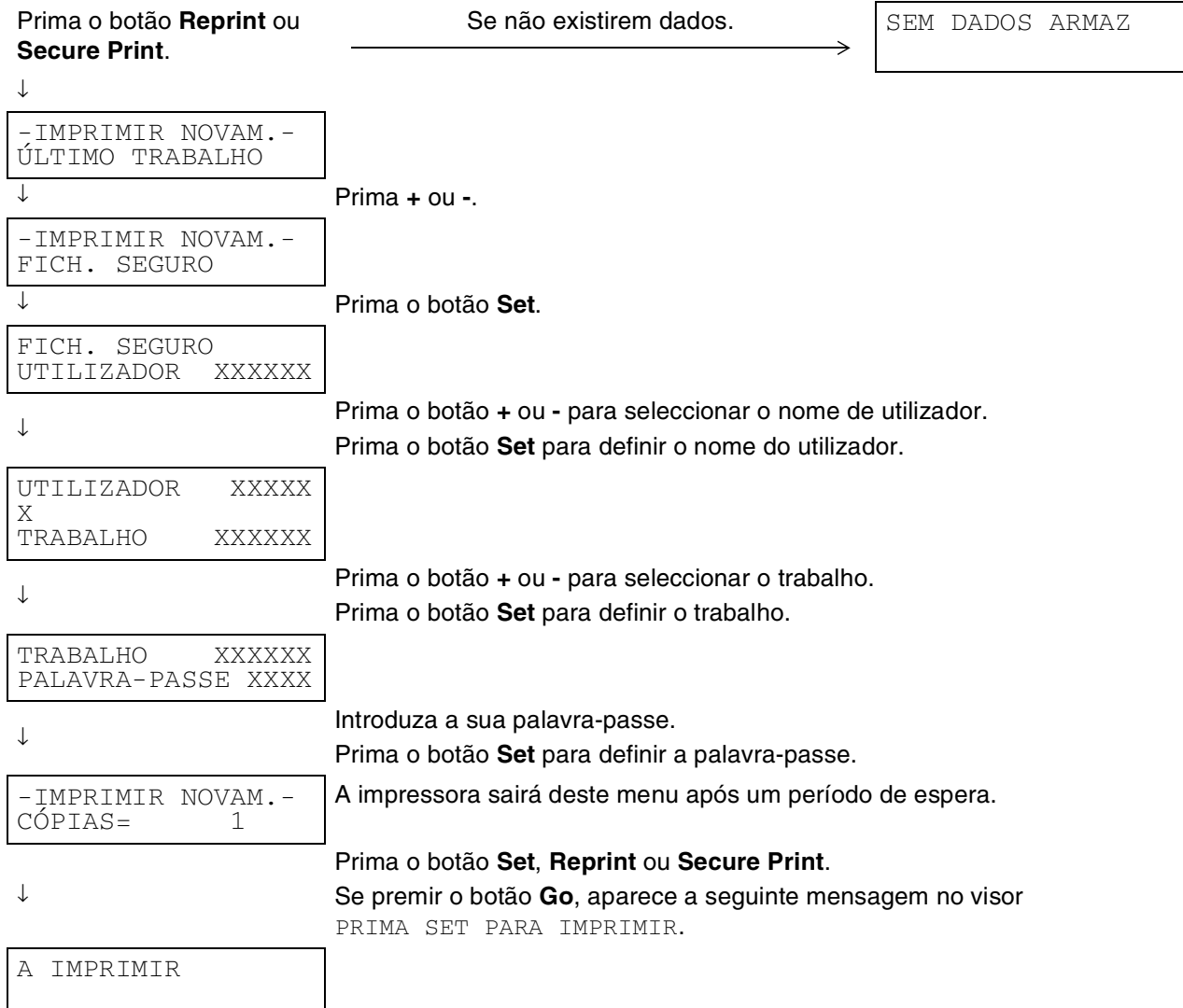
Os documentos SEGUROS são protegidos por palavra-passe e só as pessoas que saibam a palavra-passe poderão imprimi-los. A impressora não imprimirá o documento quando o enviar para impressão. Para imprimir o documento terá de utilizar o painel de controlo da impressora (com a palavra-passe) ou ligar-se à impressora via web browser.

Quando pretender eliminar os dados armazenados, pode efectuar esta operação a partir do painel de controlo ou do software de gestão baseada na web.



- Se existirem dados nas informações do trabalho que não possam ser apresentados no LCD, o visor apresenta a mensagem '?'.  
Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Trabalho de impressão em Spool* na página 3-5

## Como imprimir dados SEGUROS



### Quando não existem dados de reimpressão na memória

Se a impressora não tiver quaisquer dados na memória e premir o botão **Reprint** ou **Secure Print**, o visor LCD apresenta a mensagem SEM DADOS ARMAZ.

### Para cancelar o trabalho de reimpressão

Se premir o botão **Job Cancel** vai cancelar o trabalho de reimpressão. O botão **Job Cancel** também lhe permite cancelar um trabalho de reimpressão que está interrompido.

## Botão Menu

Se premir o botão **Menu** quando estiver num modo diferente do modo de menu, colocará a impressora off-line e apresentará o menu superior. O botão **Menu** serve para apresentar o menu superior. Não executa mais nenhuma operação. A impressora sai automaticamente do menu se não efectuar nenhuma operação num espaço de 30 segundos.

## LEDs

Os LEDs são indicadores luminosos que mostram o estado da impressora.

### LED Alarm - Vermelho

Este LED acende-se para indicar que a impressora detectou algum problema (chamado do operador, erro, erro de serviço).

LED Status	Significado
Ligado	Estado de alarme (erro)
Desligado	Estado normal (sem erros)

### LED Ready - Verde

LED Status	Significado
Desligado	A impressora está desligada. A impressora está offline. ■ Selecção de menu em curso ■ Definição do número de cópias a reimprimir em curso ■ Estado de PAUSA ■ Estado de alarme
Intermitente	A impressora está a receber dados do computador ou a processar dados.
Ligado	A impressora está online e pronta para imprimir. ■ Estado PRONTO/A AQUECER ■ Estado INACTIVO ■ Estado A IMPRIMIR (incluindo reimpressão) ■ Estado CANCELAR TRAB Existem dados incompletos* Nesse caso, a mensagem <i>Existem dados</i> aparece na linha superior do LCD. * Existem dados que estão a ser criados, mas não há recepção dos dados.



Se a impressora ficar offline quando os dados estiverem a ser recebidos ou processados (quando o menu está a ser apresentado ou quando ocorre um erro), é sempre dada prioridade à apresentação dos dados.

# Visor de cristais líquidos (LCD)

O visor apresenta o estado actual da impressora. O visor alterar-se-á quando utilizar os botões do painel de controlo.

Se a impressora estiver offline, o visor apresenta o modo de emulação que escolheu.

Se houver algum problema, o visor mostra a mensagem de erro, a mensagem de manutenção ou a mensagem de chamada de assistência apropriada, para que saiba que acção deve tomar. Para obter mais informações sobre estas mensagens, consulte *O que fazer quando aparece uma mensagem de erro* na página 5-15.

## Mensagem LCD

### Mensagens de estado da impressora

A seguinte tabela apresenta as mensagens do estado da impressora que são apresentadas no decorrer de uma operação normal:

Mensagens	Significado
PRONTO	Pronta para imprimir.
A IMPRIMIR	A imprimir.
RESOL. ADAPTADA	A imprimir com uma resolução reduzida.
EM PROCESSAMENTO	Está ocupada a processar dados.
CANCELAR TRAB	A cancelar o trabalho.
PAUSA	A impressora suspendeu as suas funções. Se premir o botão <b>Go</b> reiniciará as operações da impressora.
A AQUECER	A impressora está a aquecer.
INACTIVO	Em estado de inactividade
PRIMA SET PARA IMPRIMIR	Prima o botão <b>Set</b> para iniciar a impressão.
REP. DEF. ORIGEM	As definições da impressora voltam para as definições de fábrica.
TESTE AUTOM.	Está a executar os testes automáticos.
TAM. RAM=XX MB	A impressora tem XX MB de memória.
A INICIAR	A impressora está a ser inicializada.
EM PROGRAMAÇÃO	A aceder à placa CompactFlash.
IGNORAR DADOS	Estão a ser lidos e ignorados dados PS.
EXISTEM DADOS (*)	Existem dados incompletos.
A ARREFECER	Aguarde alguns segundos até o interior da impressora ter arrefecido.

\* Existem dados que estão a ser criados, mas não há recepção dos dados. Se premir o botão **Go** alimentará a impressora e a mensagem muda para A IMPRIMIR.



## Como utilizar o painel de controlo

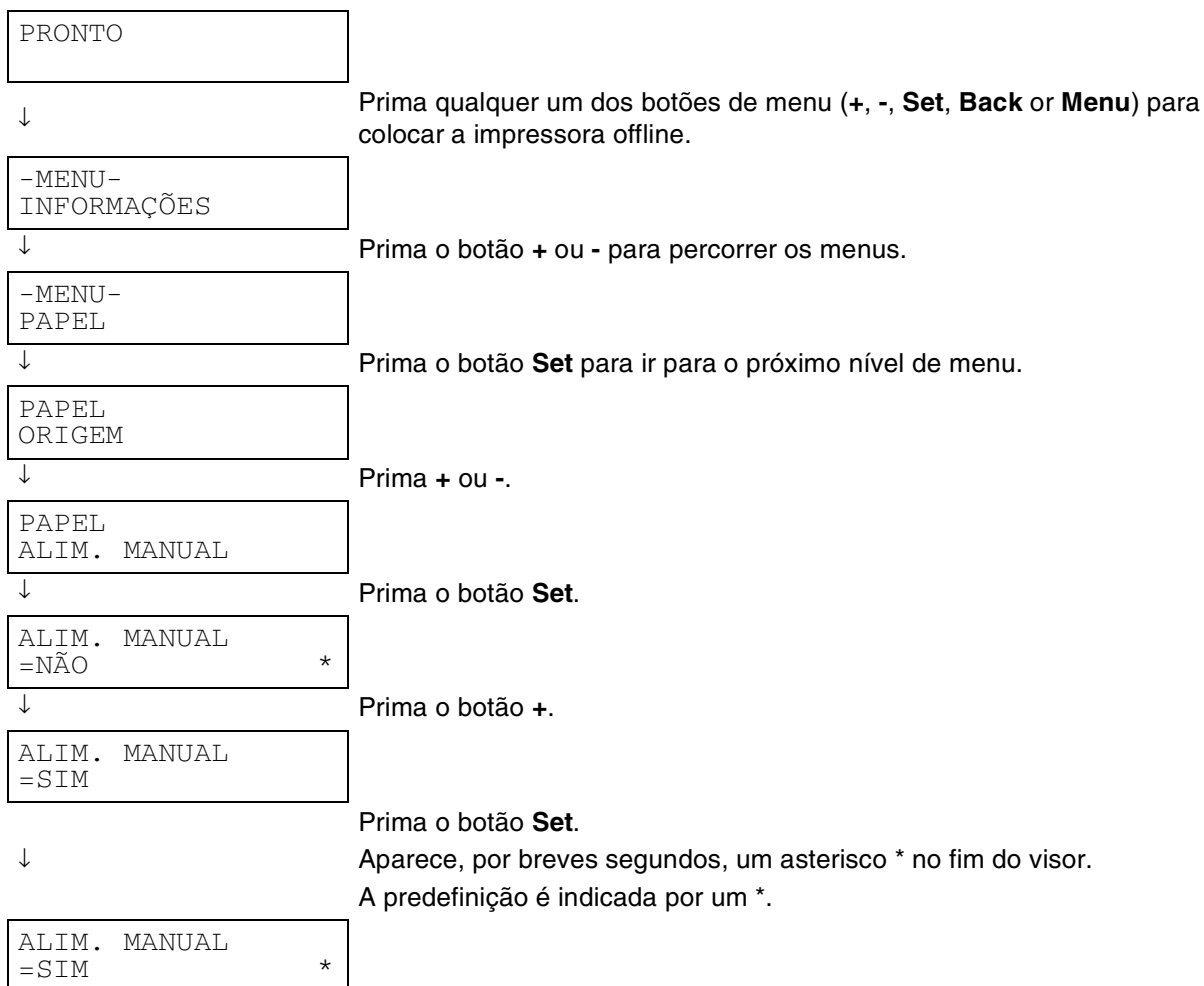
---

Quando utilizar os botões de menu (+, -, **Set**, **Back** or **Menu**), lembre-se dos seguintes passos básicos:

- Se não efectuar nenhuma operação durante 30 segundos, o visor LCD regressa automaticamente ao estado PRONTO.
- Quando premir o botão **Set** para seleccionar uma definição, aparece, por breves segundos, um asterisco no fim do visor. Em seguida, o visor volta ao nível de menu anterior.
- Depois de alterar o estado ou uma definição, se premir o botão **Back** antes de premir **Set** fará com que regresse ao nível de menu anterior mantendo as definições originais inalteradas.
- Existem duas formas de introduzir números. Pode premir o botão + ou - para acrescentar ou subtrair um número de cada vez, ou pode manter premido o botão + ou - para avançar mais depressa. O número que estiver intermitente é aquele que pode alterar.

## Quando pretender activar a definição ALIM. MANUAL

A predefinição é NÃO. Se quiser pode mudar para SIM.



## Menu LCD do painel de controlo

---



Os nomes apresentados no LCD do painel de controlo para as bandejas de papel são os seguintes.

Bandeja de papel padrão	BANDEJA 1 e BANDEJA 2
Bandeja de papel opcional	BANDEJA 3 e BANDEJA 4
Unidade duplex opcional para impressão duplex	DX
Bandeja extra	CT

Há oito menus. Para obter mais informações sobre as selecções disponíveis para cada um dos menus, consulte as páginas seguintes.

■ INFORMAÇÕES	Para mais informações, consulte a página 4-13.
■ PAPEL	Para mais informações, consulte a página 4-13.
■ QUALIDADE	Para mais informações, consulte a página 4-14.
■ CONFIGURAR	Para mais informações, consulte a página 4-14.
■ MENU IMPRESSÃO	Para mais informações, consulte a página 4-16.
■ REDE	Para mais informações, consulte a página 4-19.
■ INTERFACE	Para mais informações, consulte a página 4-20.
■ MENU REPOR	Para mais informações, consulte a página 4-20.

## INFORMAÇÕES

Menu			Descrição
DEFIN. IMPRES			Imprime a página de definições da impressora.
TESTE IMPRESSÃO			Imprime a página de teste.
IMPRIMIR DEMO			Imprime a folha de demonstração.
IMP. LISTA FICH.			Imprime a lista de ficheiros.
TP. LETR. IMPR.			Imprime exemplos e a lista de tipos de letra.
VERSÃO	Nº. SER.	#####	Mostra o número de série da impressora.
	VER. ROM	####	Mostra a versão do ROM.
	DATA ROM	##/##/##	Mostra a data do ROM.
	VER NET	####	Mostra a versão da rede (apenas utilizadores de rede).
	DATA NET	##/##/##	Mostra a data de criação da rede (apenas utilizadores de rede).
	VER MOT	####	Mostra a versão do ROM do motor.
	TAMANHO RAM	####MB	Mostra o tamanho da memória desta impressora.
MANUTENÇÃO	CONTADOR PÁGS.	#####	Mostra o número total de páginas impressas actual.
	FUSOR RESTANTE	#####	Mostra as páginas que ainda pode imprimir com a unidade do fusor.

## PAPEL

Menu		Descrição
ORIGEM	AUTOM. /BAND1 /BAND2 /BAND3 /BAND4	Selecione a bandeja à qual a impressora irá buscar papel.
PRIORIDADE	B1>B2>B3>B4 B4>B3>B2>B1	Se a ORIGEM estiver definida como AUTOM.: Seleciona a ordem pela qual a impressora utiliza as bandejas de papel que contenham papel do mesmo tamanho.
ALIM. MANUAL	NÃO/SIM	Selecione se pretende ou não que o papel seja alimentado manualmente.
TAMANHO BAND1	DETECTOR/B5/B6/A6 /COM-10/DL/MONARCH/C5 /DEF UTILIZADOR	Selecione o formato do papel colocado na bandeja de papel, por exemplo, A4/Letter / Legal/...
TAMANHO BAND2	DETECTOR/B5/B6/A6 /COM-10/DL/MONARCH/C5 /DEF UTILIZADOR	Selecione o formato do papel colocado na bandeja de papel, por exemplo, A4/Letter / Legal/...
TAMANHO BAND3	DETECTOR/B5/B6/A6 /COM-10/DL/MONARCH/C5 /DEF UTILIZADOR	Selecione o formato do papel colocado na bandeja de papel, por exemplo, A4/Letter / Legal/...
TAMANHO BAND4	DETECTOR/B5/B6/A6 /COM-10/DL/MONARCH/C5 /DEF UTILIZADOR	Selecione o formato do papel colocado na bandeja de papel, por exemplo, A4/Letter / Legal/...
DUPLEX	NÃO/SIM (DB. COMP.) /SIM (DB. CRT.)	Selecione se pretende imprimir automaticamente dos dois lados do papel.
SAÍDA	PADRÃO/BS/PILHA BS	Selecione para onde quer que vão as páginas impressas.
DESLOC TRAB	SIM/NÃO	Selecione se pretende ou não que o trabalho seja deslocado.

## QUALIDADE

Menu		Descrição
RESOLUÇÃO	300/600/1200	Pode seleccionar uma resolução de 300, 600 ou 1200 ppp (pontos por polegada).
HRC	MÉDIO/ESCURO/NÃO/CLARO	HRC: O controlo de alta resolução (HRC) oferece-lhe uma qualidade de impressão melhorada de caracteres, números e gráficos que as impressoras a laser convencionais não conseguem obter, com uma resolução de 300 ou 600 ppp.
ECON. TONER	NÃO/SIM	Reduza custos activando esta opção.
DENSIDADE	-2 a 2	Aumentar ou diminuir a densidade da impressão.

## CONFIGURAR

Menu			Descrição
IDIOMA	ENGLISH/FRAÇAIS/...		Selecione o idioma em que pretende ver o LCD.
CONTROLO PAINEL	LCD INFERIOR	NENHUM/CONTADOR PÁGS./NOME TRAB	Selecione o que pretende ver na segunda linha do visor LCD.
	ONLINE AUTO	SIM/NÃO	A impressora ficará automaticamente online após um trabalho de impressão se definir esta opção como SIM.
	VELOCID. TECLAS		Defina o tempo que a mensagem do visor demora a mudar quando prime o botão + ou - por intervalos de: 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0 segundos. A definição de fábrica é 0.1.
	PERCOR. MENSAG.		Defina o tempo, em segundos, que uma mensagem LCD levará a percorrer o ecrã. De Nível 1=0.2 a Nível 10=2.0. A definição de fábrica é Nível 1.
ALARME ERRO	NÃO		Selecione esta opção se não quiser ouvir o alarme quando ocorrer um erro na impressora.
	NORMAL		Ouvirá três conjuntos de cinco avisos sonoros quando ocorrer um erro.
	ESPECIAL		Emite cinco avisos sonoros consecutivamente até o erro estar resolvido.
ALARME PAINEL	NÃO		Desactiva a função de som das teclas.
	SIM		Activa a função de som das teclas.
TMP ECON. ENERGIA	1:30:60MIN.		Selecione o tempo que a impressora esperará até entrar em modo de poupança de energia.
CONTINUAR AUTOM.	NÃO/SIM		
TONER FRACO	CONTINUAR/PARAR		CONTINUAR: Continuar a imprimir mesmo que apareça a mensagem TONER FRACO. PARAR: Interromper a impressão se aparecer a mensagem TONER FRACO.

## CONFIGURAR (continuação)

Menu			Descrição
BLOQ. PAINEL	NÃO/SIM		Defina o bloqueio de painel para SIM ou NÃO.
	Nº PAL.PSS=###		Introduza uma palavra-passe de 3 dígitos para desbloquear o painel quando este estiver bloqueado.
IMPRIMIR NOVAM.	SIM/NÃO		Selecione se pretende activar ou desactivar a função de reimpressão. Se definir a reimpressão como SIM a impressora reimprimirá o último trabalho quando premir o botão Reprint.
PROTEC. PÁGINA	AUTOM./NÃO/LETTER/A4/LEGAL		PROTEC.=AUTOM.
EMULAÇÃO	AUTO (EPSON) /AUTO (IBM) /HP LASERJET/...		Escolha o modo de emulação que pretende que a impressora utilize.
MANTER PCL	NÃO/SIM		
TAM. RAM DISCO	0/1/2/...MB		REINICIAR?
EL. DDS. ARMAZ.			Eliminar os dados da placa CompactFlash.
	FICH. SEGURO		Selecione o nome de utilizador, nome do trabalho e palavra-passe.
	FICH. PÚBLICO		Selecione o nome do utilizador e o nome do trabalho.
	FICH. PROVA		Selecione o nome do utilizador e o nome do trabalho.
	ID DADOS (CF)	####	Introduza o ID dos dados de imagem que estão armazenados na placa CompactFlash.
	MACRO ID (CF)	####	Introduza o ID da macro de imagem que está armazenada na placa CompactFlash.
	ID TP LETRA (CF)	####	Introduza o ID do tipo de letra que está armazenado na placa CompactFlash.
	FORMATO (CF)	####	Formatar a placa CompactFlash
FORMATO DIA/HORA	AA/MM/DD hh:mm MM/DD/AA hh:mm DD/MM/AA hh:mm		Escolha o formato em que pretende que a impressora apresente a data.
DATA & HORA	VISOR	AAAA/MM/DD hh/mm	Selecione se pretende visualizar a data ou a hora.
	ANO	####	Introduza o ano, por exemplo, 2003.
	MÊS	##	Introduza o mês, por exemplo, 07.
	DIA	##	Introduza o dia, por exemplo, 01.
	HORA	##	Introduza a hora (formato de 24 horas), por exemplo, 14.
	MINUTOS	##	Introduza os minutos, por exemplo, 30.

## MENU IMPRESSÃO

Menu			Descrição
TIPO SUPORTE	PAPEL NORMAL/PAPEL GROSSO /TRANSPARÊNCIAS/PPL. MAIS GRS.		Escolha o tipo de suporte que está na bandeja de papel.
PAPEL	LETTER/LEGAL/A4/EXECUTIVE /COM-10/DL/JIS B5/B5/A5 /B6/A6/MONARCH/C5		Escolha o formato do papel que está na bandeja de papel.
CÓPIAS			<div>■ Pode verificar o número total de páginas impressas.</div> <div>■ Apresenta o número de páginas impressas (1 a 999).</div>
ORIENTAÇÃO	VERTICAL/HORIZONTAL		Esta impressora pode imprimir páginas na vertical ou na horizontal.
POSIÇÃO IMPRESS.			Esta impressora pode ser ajustada para alinhar o formato da página.
	DESLOC. X	-500:0:500	Desloca a posição inicial da impressora (no canto superior esquerdo das páginas) na horizontal até -500 (esquerda) e até +500 (direita) pontos em 300 ppp.
	DESLOC. Y	-500:0:500	Desloca a posição inicial da impressora (no canto superior esquerdo das páginas) na vertical até -500 (para cima) e até +500 (para baixo) pontos em 300 ppp.
TEMPO AA	NÃO/1:5:99 (seg.)		Permite-lhe imprimir os restantes dados sem premir o botão <b>Go</b> .
IGNORAR AA	NÃO/SIM		Activa ou desactiva a supressão de alimentação (PAUSA).
HP LASERJET	NÚMERO TP. LET.	I000:###	Introduza o código do tipo de letra HP pretendido.
	PASSO/PONTO TP. LT.	##.##	Introduza o tamanho em que pretende que o tipo de letra seja impresso.
	CONJ. SÍMBOLOS	PC-8/...	Define o conjunto de símbolos ou o conjunto de caracteres.
	IMPRIM. TABELAS		Imprime a tabela de códigos.
	LF AUTOMÁT.	NÃO/SIM	SIM: CR→CR+LF, NÃO: CR→CR
	CR AUTOMÁT.	NÃO/SIM	SIM: LF LF+CR, FF+CR ou VT→VT+CR NÃO: LF→LF, FF→FF ou VT→VT
	AJUSTE AUTOMÁT.	NÃO/SIM	Selecione se a alimentação em linha e o retorno do cartucho ocorrem quando a impressora chega à margem direita.
	IGNOR. AUTOMÁT.	SIM/NÃO	Selecione se a alimentação em linha e o retorno do cartucho ocorrem quando a impressora chega à margem inferior.
	MARGEM ESQUERDA	##	Define a margem esquerda da coluna de 0 a 70 colunas com 10 cpi.
	MARGEM DIREITA	##	Define a margem direita da coluna de 10 a 80 colunas com 10 cpi.

## MENU IMPRESSÃO (continuação)

Menu			Descrição
HP LASERJET (continua)	MARGEM SUPER.	#.##	Define a margem superior a uma distância da extremidade superior do papel: 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.5.
	MARGEM INFER.	#.##	Define a margem inferior a uma distância da extremidade inferior do papel: 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33(None-HP), 0.5(HP).
	LINHAS	###	Define o número de linhas por página de 5 a 128 linhas.
EPSON FX-850	NÚMERO TP. LET.	I000:###	Introduza o código do tipo de letra pretendido.
	PASSO/PONTO TP. LT.	##.##	Introduza o tamanho em que pretende que o tipo de letra seja impresso.
	CONJ. CHARACTER.	PC-8/...	Define o conjunto de símbolos ou o conjunto de caracteres.
	IMPRIM. TABELAS		Imprime a tabela de códigos.
	LF AUTOMÁT.	NÃO/SIM	SIM: CR→CR+LF, NÃO: CR→CR
	MÁSC. AUTOMÁT.	NÃO/SIM	
	MARGEM ESQUERDA	##	Define a margem esquerda da coluna de 0 a 70 colunas com 10 cpi.
	MARGEM DIREITA	##	Define a margem direita da coluna de 10 a 80 colunas com 10 cpi.
	MARGEM SUPER.	#.##	Define a margem superior a uma distância da extremidade superior do papel: 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	MARGEM INFER.	#.##	Define a margem inferior a uma distância da extremidade inferior do papel: 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	LINHAS	###	Define o número de linhas por página de 5 a 128 linhas.
IBM PROPRINTER	NÚMERO TP. LET.	I000:###	Introduza o código do tipo de letra pretendido.
	PASSO/PONTO TP. LT.	##.##	Introduza o tamanho em que pretende que o tipo de letra seja impresso.
	CONJ. CHARACTER.	PC-8/...	Define o conjunto de símbolos ou o conjunto de caracteres.
	IMPRIM. TABELAS		Imprime a tabela de códigos.
	LF AUTOMÁT.	NÃO/SIM	SIM: CR→CR+LF, NÃO: CR→CR Selecione se pretende que a impressora faça automaticamente um retorno na linha.
	CR AUTOMÁT.	NÃO/SIM	Selecione se pretende que a impressora faça automaticamente um fim de linha.
	MÁSC. AUTOMÁT.	NÃO/SIM	
	MARGEM ESQUERDA	##	Define a margem esquerda da coluna de 0 a 70 colunas com 10 cpi.
	MARGEM DIREITA	##	Define a margem direita da coluna de 10 a 80 colunas com 10 cpi.



## MENU IMPRESSÃO (continuação)

Menu			Descrição
IBM PROPRINTER (continua)	MARGEM SUPER.	# . ##	Define a margem superior a uma distância da extremidade superior do papel: 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	MARGEM INFER.	# . ##	Define a margem inferior a uma distância da extremidade inferior do papel: 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	LINHAS	###	Define o número de linhas por página de 5 a 128 linhas.
HP-GL	CJ. CAR. (NOR)	####	Introduza o código do carácter padrão pretendido.
	DF. CAR. (ALT)	####	Introduza o código do carácter alternativo pretendido.
	CAN. # TAM.	CANETA1 a 6	Define o tamanho e a percentagem de cinzento da caneta seleccionada.
	CAN. # CINZENTO	CANETA1 a 6	15, 30, 45, 75, 90 ou 100% (# é o número da caneta seleccionada)
BR-SCRIPT	IMPR. ERROS	NÃO/SIM	Escolha se pretende ou não que a impressora imprima uma mensagem de erro se ocorrer um erro de postscript.

## REDE

Menu			Descrição
TCP/IP	ACTIVAR TCP/IP	SIM/NÃO	
	ENDEREÇO IP=	###.###.###.###	Introduza o endereço IP.
	MÁSCARA SUB=	###.###.###.###	Introduza a máscara de sub-rede.
	GATEWAY=	###.###.###.###	Introduza o endereço de gateway.
	TENT ARR IP	#	Introduza o número de vezes que o servidor de impressão tentará automaticamente obter um endereço TCP/IP.
	MÉTODO IP	AUTO/ESTÁTICO /RARP/BOOTP /DHCP	Pode seleccionar o método de arranque mais adequado às suas necessidades.
	APIPA	SIM/NÃO	Atribui automaticamente o endereço IP no intervalo Link-Local.
NETWARE	ACTIVAR NETWARE	SIM/NÃO	Selecione <b>SIM</b> para utilizar a impressora numa rede Netware.
	NET FRAME	AUTO/8023 /ENET/8022 /SNAP	Deixa-o especificar o tipo de estrutura.
APPLETALK	SIM/NÃO		Selecione <b>SIM</b> para utilizar a impressora numa rede Macintosh®.
NETBEUI	SIM/NÃO		Selecione <b>SIM</b> para utilizar o protocolo NETBEUI na rede.
DLC/LLC	SIM/NÃO		Selecione <b>SIM</b> para utilizar a impressora numa rede DCL/LLC.
NETBIOS/IP	SIM/NÃO		Selecione <b>SIM</b> para utilizar a impressora numa rede Net BIOS/IP.
ENET	AUTO/100B-FD/10B-FD		Seleciona o modo de ligação Ethernet.

## INTERFACE

Menu			Descrição
SELECCIONAR	AUTO/PARALELA/USB/REDE		
TEMPO IF AUTOM.	1:5:99 (seg.)		Tem de definir o período de interrupção da selecção automática da interface.
BUFFER ENTRADA	NÍVEL 1:3:15		Aumenta ou diminui a capacidade do buffer de entrada.
PARALELA			Quando utiliza a interface paralela
	ALTA VELOCIDADE	SIM/NÃO	Activa ou desactiva as comunicações paralelas de alta velocidade.
	BI-DIR	SIM/NÃO	Activa ou desactiva as comunicações paralelas bidireccionais.

## MENU REPOR

Menu		Descrição
REINIC. IMPR.		Reinicia a impressora e recupera todas as definições da impressora (incluindo as definições de comandos) para as definições estabelecidas anteriormente com os botões do painel de controlo.
REP. DEF. ORIGEM		Reinicia a impressora e recupera todas as definições da impressora (incluindo definições de comandos) para as definições de fábrica. Consulte <i>Lista de definições de fábrica</i> na página 4-23.
DURAÇÃO PEÇAS	UNIDADE DO FUSOR	Repõe a unidade do fusor. Consulte <i>Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)</i> na página 6-5.

## Definir data e hora

-MENU-  
INFORMAÇÕES

↓

Prima o botão **+** ou **-** até aparecer o menu **CONFIGURAR** (e para ver cada uma das definições abaixo apresentadas).

-MENU-  
CONFIGURAR

↓

Prima o botão **Set** e, em seguida, prima o botão **+** ou **-** até aparecer DATA & HORA.

CONFIGURAR  
DATA & HORA

↓

Prima o botão **Set** e, em seguida, prima o botão **+** ou **-** até aparecer ANO.

DATA & HORA  
ANO

↓

Prima o botão **Set**.

ANO  
=2000 \*

↓

Prima o botão **+** até aparecer 2004.

ANO  
=2004

↓

Prima o botão **Set**.

ANO  
=2004 \*

↓

Prima o botão **Set**.

DATA & HORA  
ANO

↓

Prima o botão **Set**.

DATA & HORA  
MÊS

↓

DATA & HORA  
2004/01/01 12:00

## Acerca de modos de emulação

Esta impressora tem os seguintes modos de emulação.

### Modo HP LaserJet

O modo HP LaserJet (ou o modo HP) é o modo de emulação em que esta impressora suporta a linguagem PCL6 da impressora a laser Hewlett-Packard LaserJet. A maior parte das aplicações de software suporta este tipo de impressora a laser. Se utilizar este modo a sua impressora pode ter o melhor desempenho através dessas aplicações.

### Modo BR-Script 3

O BR-Script é uma linguagem de descrição de páginas original da Brother e é um intérprete de emulação da linguagem PostScript®. Esta impressora suporta o nível 3. O intérprete BR-Script desta impressora permite-lhe controlar totalmente textos e gráficos nas páginas.

Para obter informações técnicas sobre os comandos PostScript, consulte os seguintes manuais:

- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Reference Manual, 3rd Edition*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1999.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Program Design*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1988.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Reference Manual*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Tutorial and Cookbook*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript Language Reference Manual, third Edition*. Addison-Wesley Longman, Inc., 1999.

### Modo HP-GL

O modo HP-GL é o modo de emulação em que esta impressora suporta a linguagem HP-GL da plotter Hewlett-Packard modelo HP-7475A. Muitas aplicações gráficas e CAD suportam este tipo de plotter. Utilize este modo para utilizar a sua impressora com este tipo de aplicações.

### Modo EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL

Os modos EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL são os modos de emulação que esta impressora suporta para corresponder ao padrão industrial das impressoras de matriz por pontos. Algumas aplicações suportam estas emulações de impressoras de matriz de pontos. Utilize estes modos de emulação para utilizar a sua impressora com este tipo de aplicações.

## Lista de definições de fábrica

A seguinte tabela apresenta as definições de fábrica. Para repor as predefinições de rede da impressora, consulte *Predefinição de fábrica de rede* na página 3-18.



- O modo de emulação afecta a definição. Os modos efectivos são apresentados entre parênteses na seguinte tabela.
- As seguintes definições não poderão ser repostas para as predefinições de fábrica com o menu Repor no modo de definições de fábrica: modo de interface, definição HRC, protecção de página, tipos de letra dimensionáveis, bloqueio do painel, contador de páginas e idioma local para as mensagens do visor.
- A definição de cópia é sempre restaurada para a definição de fábrica quando a impressora é desligada e volta a ser ligada.

Menu			Definição de fábrica
PAPEL	ORIGEM		AUTOMÁTICA
	PRIORIDADE		B1>B2>B3>B4
	ALIM. MANUAL		NÃO
	TAMANHO BAND1		DETECTOR
	TAMANHO BAND2		DETECTOR
	TAMANHO BAND3		DETECTOR
	TAMANHO BAND4		DETECTOR
	DUPLEX		NÃO
	SAÍDA		PADRÃO
	DESLOC TRAB		SIM
QUALIDADE	RESOLUÇÃO		600
	HRC		MÉDIA
	ECON. TONER		NÃO
	DENSIDADE		0
CONFIGURAR	IDIOMA		INGLÊS
	CONTROLO PAINEL	LCD INFERIOR	NENHUMA
		ONLINE AUTO	SIM
		VELOCID. TECLAS	0.1 SEG
		PERCOR. MENSAG.	NÍVEL 1
	TMP ECON. ENERGIA		30MIN
	CONTINUAR AUTOM.		NÃO
	TONER FRACO		CONTINUAR

Menu			Definição de fábrica
CONFIGURAR (continua)	BLOQ. PAINEL		NÃO
	IMPRIMIR NOVAM.		SIM
	PROTEC. PÁGINA		AUTOMÁTICA
	EMULAÇÃO		AUTO (EPSON)
	MANTER PCL		NÃO
	TAM. RAM DISCO		0MB
	FORMATO DIA/HORA		AA/MM/DD hh:mm
MENU IMPRESSÃO	TIPO SUPORTE		PAPEL NORMAL
	PAPEL		A4/LETTER
	CÓPIAS		1
	ORIENTAÇÃO		VERTICAL
	POSIÇÃO IMPRESS.	DESLOC. X	0
		DESLOC. Y	0
	TEMPO AA		5
	IGNORAR AA		NÃO
	HP LASERJET	NÚMERO TP. LET.	59
		PASSO/PONTO TP. LT.	10.00/12.00
		CONJ. SÍMBOLOS	PC8
		LF AUTOMÁT.	NÃO
		CR AUTOMÁT.	NÃO
		AJUSTE AUTOMÁT.	NÃO
		IGNOR. AUTOMÁT.	SIM
		MARGEM ESQUERDA	0
		MARGEM DIREITA	78
		MARGEM SUPER.	0.50
		MARGEM INFER.	0.50
		LINHAS	64
	EPSON FX-850	NÚMERO TP. LET.	59
		PASSO/PONTO TP. LT.	10.00/12.00
CONJ. CARACTER.		PC8	
LF AUTOMÁT.		NÃO	
MÁSC. AUTOMÁT.		NÃO	
MARGEM ESQUERDA		0	
MARGEM DIREITA		80	
MARGEM SUPER.		0.33	
MARGEM INFER.		0.33	
LINHAS	66		

Menu			Definição de fábrica
MENU IMPRESSÃO (continua)	IBM PROPRINTER	NÚMERO TP. LET.	59
		PASSO/PONTO TP. LT.	10.00/12.00
		CONJ. CHARACTER.	PC8
		LF AUTOMÁT.	NÃO
		CR AUTOMÁT.	NÃO
		MÁSC. AUTOMÁT.	NÃO
		MARGEM ESQUERDA	0
		MARGEM DIREITA	80
		MARGEM SUPER.	0.33
		MARGEM INFER.	0.33
		LINHAS	66
	HP-GL	CJ. CAR. (NOR)	ANSI ASCII
		DF. CAR. (ALT)	ANSI ASCII
		CAN. # TAM.	3 PONTOS
		CAN. # CINZENTO	100%
	BR-SCRIPT	IMPR. ERROS	NÃO
REDE	TCP/IP	ACTIVAR TCP/IP	SIM
		ENDEREÇO IP	169.254.1.0 a 169.254.254.255*1
		MÁSCARA SUB	255.255.0.0*1
		GATEWAY	0.0.0.0
		TENT ARR IP	3
		MÉTODO IP	AUTOMÁTICA
		APIPA	SIM
	NETWARE	ACTIVAR NETWARE	SIM
		NET FRAME	AUTOMÁTICA
	APPLETALK		SIM
	NETBEUI		SIM
	DLC/LLC		SIM
	NETBIOS/IP		SIM
	ENET		AUTOMÁTICA
INTERFACE	SELECCIONAR		AUTOMÁTICA
	TEMPO IF AUTOM.		5
	BUFFER ENTRADA		NÍVEL 3
	PARALELA	ALTA VELOCIDADE	SIM
		BI-DIR	SIM

\*1 Estas definições dependem da função APIPA.



## Indicações do aviso sonoro

---

O painel de controlo produz som. O painel produzirá um som sempre que premir os botões ou quando o estado da impressora mudar. Consulte a tabela para ver uma descrição dos significados dos sons.

Indicações do aviso sonoro	Condições
Um som breve	Quando introduz informações utilizando os botões.
Dois sons breves	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Quando regressa à opção de menu superior, depois de avançar ou retroceder nos menus.</li><li>■ Quando vai para outro nível de menu.</li></ul>
Cinco sons breves	Quando ocorre um erro.
Um som longo	Quando define alguma opção de menu opcional.
Dois sons longos	Quando a impressora fica online. Quando a impressora fica no estado PRONTO, depois de aquecer.
Um som breve e um som longo	Quando introduz informações erradas.

Pode alterar a definição dos sons utilizando os botões do painel de controlo.

Para alterar a definição do som, prima o botão **+** (mais) até aparecer **CONFIGURAR** e, em seguida, prima o botão **Set**. Prima o botão **+** (mais) até aparecer **ALARME ERRO** ou **ALARME PAINEL** e, em seguida, prima o botão **Set**.

Consulte **CONFIGURAR** neste capítulo para ver uma descrição das definições de som (consulte **CONFIGURAR** na página 4-14).

# 5

## Resolução de problemas

Leia este capítulo para saber como corrigir problemas da impressora.

### Se não conseguir resolver o problema

---

Desligue a impressora, desligue o cabo da corrente e contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência ao cliente da Brother para obter ajuda.



### AVISO

Não efectue nenhuma alteração nem modificação ao equipamento, pois correrá riscos de incêndio ou de electrocussão.



### ATENÇÃO


Desligue a impressora no interruptor e na tomada antes de efectuar procedimentos de manutenção. Se não desligar o interruptor e o cabo de alimentação CA, poderá apanhar um choque eléctrico.

## Problemas relacionados com a alimentação eléctrica

Sintoma	Causa possível	Acção
Sem alimentação eléctrica	A impressora está desligada?	Coloque o interruptor na posição I para ligar a impressora. Consulte <i>Ligar/desligar a impressora na página 1-5</i> .
	O cabo de alimentação está solto ou desligado?	Desligue a impressora e ligue bem o cabo de alimentação. Volte a ligar a impressora.
	A impressora está ligada a uma tomada com as especificações correctas?	Ligue a impressora a uma tomada que saiba que está a funcionar. Não ligue mais nenhum equipamento à mesma tomada. Não ligue a impressora a uma tomada auxiliar na parte de trás do computador.
A impressora desliga-se com frequência	O cabo de alimentação está solto ou desligado?	Desligue a impressora e ligue bem o cabo de alimentação. Volte a ligar a impressora.
	A impressora está avariada.	Desligue imediatamente a impressora, desligue o cabo da corrente e contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência ao cliente da Brother para obter ajuda.

# Problemas relacionados com a impressão

## Os indicadores estão ligados, intermitentes ou desligados

Sintoma	Causa possível	Acção
O LED <b>Alarm</b> está ligado	Apareceu alguma mensagem de erro no visor do painel de controlo?	Leia a mensagem e corrija o erro em conformidade. Consulte <i>O que fazer quando aparece uma mensagem de erro</i> na página 5-15.
O LED <b>Ready</b> está desligado	O visor do painel de controlo está a apresentar o ecrã de menu?	Prima o botão Menu do painel de controlo para regressar ao estado PRONTO. Consulte <i>Botões</i> na página 4-2.
O LED <b>Ready</b> não está ligado ou não está intermitente depois de executar um comando de impressão	O cabo de interface paralela, USB ou Ethernet está solto ou desligado?	Desligue a impressora e verifique o cabo de interface. Se necessário, volte a ligá-lo.
	O cabo de interface paralela, USB ou Ethernet cumpre os requisitos da impressora?	Utilize apenas os cabos paralelos ou USB recomendados para esta impressora. Os cabos de interface Ethernet 10Base-T e 100Base-TX são compatíveis com esta impressora. Utilize cabos duplos entrançados, adequados para ligações em rede. É necessário um cabo de Categoria 5 100Base-TX.
	O computador está correctamente configurado?	Verifique as seguintes definições no seu computador e reconfigure aquelas que não estiverem correctas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que instalou o controlador de impressora adequado para o seu sistema operativo.</li> <li>• Certifique-se de que a porta está correctamente definida no controlador de impressora.</li> </ul>
O LED <b>Ready</b> não está ligado ou não está intermitente depois de executar um comando de impressão	O endereço IP da impressora está correcto? (se estiver a utilizar TCP/IP.)	Contacte o administrador do sistema para obter um endereço IP válido. Utilize a lista de configurações da impressora para confirmar o endereço IP.
	A impressora está correctamente configurada para ser utilizada em rede? (se estiver a utilizar uma rede.)	Imprima a lista de configurações da impressora para verificar as definições de rede. Corrija as definições necessárias.  Consulte o <i>Manual do utilizador de rede</i> no CD-ROM.
	A rede tem um problema. (se estiver a utilizar uma rede.)	Verifique se a impressora está ligada e execute o comando de impressão a partir do computador mais uma vez. Se o problema persistir, contacte o administrador do sistema.
	A impressora está desligada?	Coloque o interruptor na posição I para ligar a impressora. Consulte <i>Ligar/desligar a impressora</i> na página 1-5.
A impressão não sai na impressora, apesar de o LED <b>Ready</b> estar ligado ou intermitente.	Poderão existir dados na impressora.	Cancele a impressão ou force a saída dos dados restantes. Consulte <i>Botão Job Cancel</i> na página 4-2

## Não é possível imprimir em Windows®

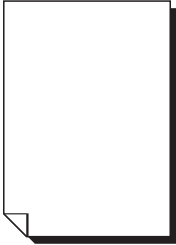

Sintoma	Causa possível	Acção
A impressora não imprime	Exemplo para Windows® XP A mensagem "Interromper impressão" aparece na janela da impressora?	Quando a impressão é interrompida devido a um erro, a impressora pode, por vezes, passar para o estado de interrupção da impressão. Execute os passos que se seguem para fazer a impressora sair do estado de interrupção da impressão. 1. No menu <b>Iniciar</b> , clique em <b>Impressoras e faxes</b> . 2. Clique duas vezes no controlador apropriado. 3. Na janela da impressora, clique no <b>Menu impressão</b> . 4. No Menu Impressão, se a opção <b>Interromper impressão</b> estiver seleccionada, clique para anular a selecção.
	A impressora está desligada?	Coloque o interruptor na posição <b>I</b> para ligar a impressora. Consulte <i>Ligar/desligar a impressora na página 1-5</i> .
	O cabo de interface paralela, USB ou Ethernet está solto ou desligado?	Desligue a impressora e verifique o cabo de interface. Se for necessário, ligue-o novamente e, em seguida, volte a ligar a impressora.
Não é possível imprimir por TCP/IP	O endereço IP da impressora está correctamente definido? (se estiver a utilizar TCP/IP.)	O endereço IP pode ser diferente. Contacte o administrador do sistema e defina correctamente o endereço IP. Utilize a lista de configurações da impressora para confirmar o endereço IP actual.
	Existe algum filtro de recepção?	Contacte o administrador do sistema para saber se está definido algum filtro de recepção.
Aparece uma mensagem de erro no ecrã do computador	Ocorreu um erro na impressora.	Leia a mensagem e corrija o erro em conformidade.

## Não é possível imprimir a partir de um computador Macintosh®


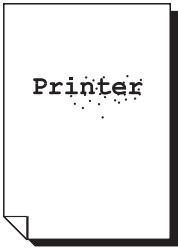
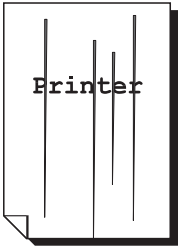
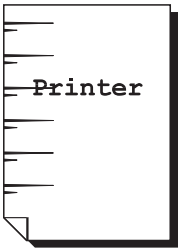
Sintoma	Causa possível	Acção
A impressora não aparece na janela do Chooser	A impressora está desligada?	Coloque o interruptor na posição I para ligar a impressora. Consulte <i>Ligar/desligar a impressora na página 1-5</i> .
	O cabo de interface USB ou Ethernet está solto ou desligado?	Desligue a impressora e verifique o cabo de interface. Se for necessário, ligue-o novamente e, em seguida, volte a ligar a impressora.
	A placa de expansão da rede está solta ou desligada?	Desligue a impressora e reinstale a placa de expansão da rede na impressora e, em seguida, volte a ligar a impressora.
	Os nomes da zona e da impressora estão correctamente especificados?	Os nomes da zona e da impressora poderão estar incorrectos. Peça as definições correctas ao administrador do sistema. Utilize a lista de configurações da impressora para confirmar as definições actuais da impressora.
Aparece uma mensagem de erro no ecrã do computador	Está a utilizar o Mac OS® apropriado?	Imprima a partir de um computador com um sistema operativo compatível com a impressora. Esta impressora suporta os sistemas Mac OS® 8.6 a Mac OS® X.
	Ocorreu um erro de impressão.	Leia a mensagem e corrija o erro em conformidade.

# Problemas relacionados com a qualidade da impressão


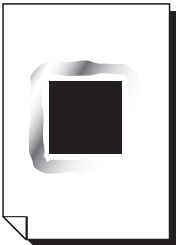

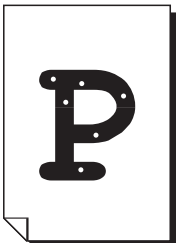

## A impressora imprime páginas em branco ou completamente pretas

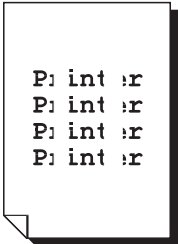
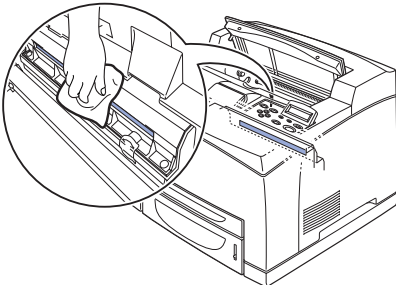
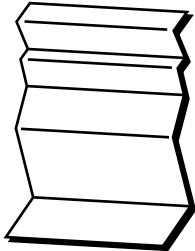
Sintoma	Causa possível	Acção
A impressora não imprime nada 	Não retirou o selo do cartucho de toner.	Retire o selo. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
	Estão a ser puxadas duas ou mais folhas de uma só vez.	Retire a pilha de papel da bandeja, agite-a e coloque-a novamente na bandeja.
	O cartucho de toner está gasto ou danificado.	Substitua o cartucho do toner. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
	O cartucho de toner não está correctamente instalado.	Instale correctamente o cartucho do toner Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
	A alimentação eléctrica é deficiente.	Contacte o revendedor ou o serviço de assistência da Brother.
As folhas saem completamente pretas 	O cartucho de toner está gasto ou danificado.	Substitua o cartucho do toner. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
	A alimentação eléctrica é deficiente.	Contacte o revendedor ou o serviço de assistência da Brother.

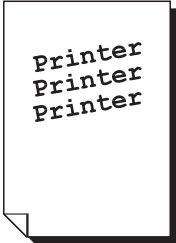

## A impressão fica esbatida ou suja, com zonas brancas (manchas), rugas, névoas

Sintoma	Causa possível	Acção
Impressões esbatidas 	O suporte de impressão é adequado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
	O papel está húmido?	Substitua o papel. Consulte <i>Colocar papel e imprimir</i> na página 2-9.
	O cartucho de toner está gasto ou danificado.	Substitua o cartucho do toner. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
	O modo de economia de toner do controlador da impressora está activado?	No controlador de impressora, desactive o modo de economia de toner, na definição Qualidade de impressão, no separador Avançado (Windows®), ou na caixa de diálogo <b>General</b> (Macintosh®).
	A alimentação eléctrica é deficiente.	Contacte o revendedor ou o serviço de assistência da Brother.
Aparecem pontos sujos 	O suporte de impressão é adequado? Está a utilizar papel para jacto de tinta ou pré-impresso?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
	O cartucho de toner está gasto ou danificado.	Substitua o cartucho do toner. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
Linhas pretas verticais 	O cartucho de toner, a unidade do fusor ou o cartucho de rolo de transferência está gasto ou danificado.	Verifique o cartucho de toner, a unidade do fusor e o cartucho de rolo de transferência, e substitua-os, caso necessário. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1. Consulte <i>Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)</i> na página 6-5.
Borrões recorrentes 	Sujidade no percurso do papel.	Imprima várias folhas em branco.
	O cartucho de toner, a unidade do fusor ou o cartucho de rolo de transferência está gasto ou danificado.	Verifique o cartucho de toner, a unidade do fusor e o cartucho de rolo de transferência, e substitua-os, caso necessário. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1. Consulte <i>Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)</i> na página 6-5.



Sintoma	Causa possível	Acção
<p>O toner fica esborratado quando se passa o dedo.</p> 	O papel está húmido?	Substitua o papel. Consulte <i>Colocar papel e imprimir</i> na página 2-9.
	O suporte de impressão é adequado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
<p>Aparece uma sombra em redor de áreas completamente pretas.</p> 	O suporte de impressão é adequado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
<p>Imagem duplicada</p> 	O suporte de impressão é adequado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
<p>Aparecem pontos brancos em áreas completamente pretas.</p> 	O suporte de impressão é adequado? O suporte está dobrado ou amachucado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
	O cartucho de toner está gasto ou danificado.	Substitua o cartucho do toner. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
<p>Partes em branco</p> 	O papel está húmido?	Substitua o papel. Consulte <i>Colocar papel e imprimir</i> na página 2-9.
	O suporte de impressão é adequado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.

Sintoma	Causa possível	Acção
Riscas verticais 	O cartucho de toner está correctamente instalado na impressora?	Certifique-se de que o cartucho de toner está bem instalado. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
	A janela do laser poderá estar suja.	Limpe a janela do laser. 
	O cartucho de toner, o cartucho de rolo de transferência ou a unidade do fusor está gasta ou danificada.	Verifique o cartucho de toner, o cartucho de rolo de transferência e a unidade do fusor, e substitua-os, caso necessário. Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1. Consulte <i>Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)</i> na página 6-5.
Papel amachucado 	O papel está húmido?	Substitua o papel. Consulte <i>Colocar papel e imprimir</i> na página 2-9.
	O suporte de impressão é adequado? Está a utilizar papel deformado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
	A bandeja de papel está correctamente inserida na impressora?	Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.
	A impressora tem papel ou outro objecto estranho encravado?	Desligue a impressora e retire o papel ou o objecto estranho. Se não conseguir retirar o objecto, desligue a impressora e contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência da Brother. Não tente desmontar a impressora.
	A unidade do fusor ou o cartucho do rolo de transferência estão correctamente instalados na impressora?	Certifique-se de que o cartucho do rolo de transferência e a unidade do fusor estão correctamente instalados. Consulte <i>Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)</i> na página 6-5.

Sintoma	Causa possível	Acção
Impressão oblíqua, incorrectamente posicionada 	As guias do papel da bandeja de papel estão bem colocadas?	Na bandeja de papel, ajuste correctamente as guias laterais e das extremidades. Consulte <i>Colocar papel A4/Letter na bandeja</i> na página 2-9. Consulte <i>Colocar envelopes na bandeja</i> na página 2-15.
O texto fica turvo. 	O papel está húmido?	Substitua o papel. Consulte <i>Colocar papel e imprimir</i> na página 2-9.
	O suporte de impressão é adequado?	Coloque novamente o suporte com o tamanho e o tipo recomendados e confirme que as definições do controlador de impressora estão correctas. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.

## Impressão insatisfatória

Sintoma	Causa possível	Acção
Transparências insatisfatórias	A folha de transparência é adequada?	Utilize transparências adequadas para esta impressora.
	O controlador de impressora está correctamente configurado para imprimir transparências?	Certifique-se de que seleccionou transparências no separador Papel do controlador de impressora (no Windows®) ou na caixa de diálogo <b>Page Setup</b> (em Macintosh®)
Envelopes insatisfatórios	Os envelopes são de tipo adequado?	Utilize envelopes adequados para esta impressora. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
	O controlador de impressora está correctamente configurado para imprimir envelopes?	Certifique-se de que seleccionou envelopes no separador Papel do controlador de impressora (no Windows®) ou na caixa de diálogo <b>Page Setup</b> (em Macintosh®)
Impressão insatisfatória	As funções de economia de toner e de baixa resolução do controlador de impressora estão activadas?	Altere as definições do controlador de impressora na definição Qualidade de impressão do separador Avançado.

## Problemas relacionados com o papel

Em primeiro lugar, certifique-se de que o papel que utiliza corresponde às especificações recomendadas. Consulte *Tipos de papel adequados e inadequados* na página 2-1.

Sintoma	Acção
A impressora não carrega o papel.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Se houver papel colocado na bandeja de papel, certifique-se de que está direito. Se o papel estiver enrolado, endireite-o antes de imprimir. Por vezes, é útil retirar o papel, voltar a pilha e tornar a colocá-la na bandeja.</li><li>■ Reduza a quantidade de papel na bandeja e tente novamente.</li><li>■ Verifique se não seleccionou o modo de alimentação manual no controlador de impressora.</li><li>■ Separe o papel e volte a colocá-lo firmemente.</li><li>■ Limpe cuidadosamente as partes de borracha do cilindro de alimentação com um pano macio e húmido. (<i>Consulte Limpar o rolo de alimentação</i> na página 6-17.) Se isto não corrigir o problema, poderá ter de substituir o cilindro de alimentação. Contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência da Brother para o substituir.</li></ul>
O papel está encravado.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Retire o papel encravado (consulte <i>Retirar papel encravado</i> na página 5-17).</li><li>■ Limpe cuidadosamente as partes de borracha do cilindro de alimentação com um pano macio e húmido. (<i>Consulte Limpar o rolo de alimentação</i> na página 6-17.) Se isto não corrigir o problema, poderá ter de substituir o cilindro de alimentação. Contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência da Brother para o substituir.</li></ul>
As páginas impressas estão enroladas, por isso a bandeja de saída para papel virado-para baixo não consegue suportar o número máximo de folhas.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Volte ao contrário o papel na bandeja de papel.</li><li>■ Em Tipo de suporte, mude a definição do controlador da impressora para um papel mais grosso.</li></ul>
A impressora não imprime.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Verifique se o cabo está ligado à impressora.</li><li>■ Certifique-se de que escolheu o controlador de impressora correcto.</li></ul>
Quando imprime em papel normal, amachaça-o.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Em Tipo de suporte, mude a definição do controlador da impressora para papel fino.</li></ul>

# Resolução de problemas de impressão

Sintoma	Acção
A impressora imprime inesperadamente ou imprime dados ilegíveis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Certifique-se de que o cabo não é demasiado longo. Recomenda-se a utilização de um cabo paralelo com menos de 2 metros.</li> <li>■ Verifique se o cabo da impressora está danificado ou partido.</li> <li>■ Se estiver a utilizar um switch de interface, remova-o. Ligue o computador directamente à impressora e tente novamente.</li> <li>■ Verifique se escolheu o controlador de impressora correcto em 'Estabelecer como impressora predefinida'.</li> <li>■ Certifique-se de que não existe nenhum dispositivo de armazenamento ou scanner ligado à mesma porta que a impressora. Retire todos os outros dispositivos e ligue à porta apenas a impressora.</li> <li>■ Desactive os relatórios de estado da impressora no separador Opções do dispositivo do controlador de impressora.</li> </ul>
A impressora não consegue imprimir páginas completas de um documento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Carregue no botão <b>Go</b> para imprimir os dados que permanecem na impressora.</li> <li>■ Se o botão <b>Go</b> não resolver o erro, simplifique o documento ou reduza a resolução da impressão.</li> <li>■ Altere as seguintes definições no controlador fornecido para Windows® e tente novamente. A melhor combinação das definições abaixo varia de acordo com o documento. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modo gráfico</li> <li>■ Modo TrueType™</li> <li>■ Utilize tipos de letra TrueType™ da impressora</li> </ul> </li> </ul>
A impressora não consegue imprimir páginas completas de um documento. Aparece a mensagem de erro MEMÓRIA CHEIA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Carregue no botão <b>Go</b> para imprimir os dados que permanecem na impressora.</li> <li>■ Reduza a resolução de impressão ou a complexidade do documento.</li> <li>■ Aumente a memória da impressora, adicionando um DIMM. Consulte <i>Expansão de memória</i> na página 2-26.</li> </ul>
Os cabeçalhos e rodapés aparecem quando vejo o documento no ecrã, mas não aparecem nas páginas impressas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A maior parte das impressoras a laser têm uma área que não pode ser impressa. Esta 'área não imprimível' corresponde habitualmente às duas primeiras e às duas últimas linhas de uma página (ficando 62 linhas imprimíveis). Para isso, ajuste as margens superiores e inferiores do documento.</li> </ul>

## Outros problemas

Sintoma	Acção
A impressora não imprime. O PC apresenta a seguinte mensagem: 'Ocorreu um erro a escrever em LPT1: (ou BRUSB) para a impressora.'	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique se o cabo da impressora está danificado ou partido.</li> <li>■ Se estiver a utilizar um switch de interface, remova-o. Ligue o computador directamente à impressora e tente novamente.</li> </ul> <p>Verifique se escolheu o controlador de impressora correcto e 'Estabelecer como impressora predefinida'.</p>

## Problemas na rede

Sintoma	Causa possível	Acção
O endereço IP muda quando se liga a impressora	A impressora está configurada para adquirir um endereço IP através de um servidor DHCP?	Defina o método de aquisição do endereço IP para "Painel". Consulte o Manual de instalação rápida.
Não é possível utilizar um browser padrão para gerir a impressora.	A impressora está desligada?	Coloque o interruptor na posição I para ligar a impressora. Consulte <i>Ligar a impressora na página 1-5</i> .
	O cabo Ethernet está solto ou desligado?	Desligue a impressora e verifique o cabo Ethernet. Se for necessário, ligue-o novamente e, em seguida, volte a ligar a impressora.
	O endereço Internet da impressora está correcto?	Confirme que o endereço Internet da impressora está correcto. Se o problema persistir, utilize antes um endereço IP para ligar à impressora.
	O endereço IP da impressora está correcto?	O endereço IP pode estar mal definido. Peça as definições correctas ao administrador do sistema. Utilize a lista de configurações da impressora para confirmar o endereço IP actual.
	Está a utilizar um servidor proxy?	Alguns servidores proxy bloqueiam o acesso à impressora. Configure o web browser para não utilizar o servidor proxy ou defina o endereço a que pretende aceder de forma a não se ligar através do servidor proxy.
	O número da porta está correcto?	O número de porta predefinido é "80". Especifique o número de porta correcto.

## Problemas de DOS

---

Sintoma	Acção
Não é possível imprimir a partir da aplicação	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Verifique se as definições da interface do software da aplicação de DOS correspondem às da impressora. Por exemplo, se estiver a utilizar um cabo paralelo de impressora, a porta mais provável para definir a impressora do software DOS é a LPT1.</li><li>■ Verifique se a impressora tem alarmes de impressão.</li><li>■ Verifique se escolheu a impressora correcta no software da aplicação.</li></ul>

## Problemas de BR-Script 3

---

Sintoma	Acção
A impressora não imprime.	<p>Se aparecer a mensagem <code>IGNORAR DADOS</code> no LCD, execute os seguintes passos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reinicie a impressora. [Prima duas vezes o botão -, em seguida, prima duas vezes o botão <b>Set</b> e, por último, prima o botão <b>Go</b>.]</li><li>2. Desactive a função <b>IMPR. ERROS</b> no modo <b>BR-SCRIPT3</b>. Prima cinco vezes o botão +, prima o botão <b>Set</b> e, depois, o botão -, em seguida prima duas vezes o botão <b>Set</b>, seleccione <code>IMPR. ERROS=NÃO</code> prima o botão <b>Set</b> e, por último, prima o botão <b>Go</b>.]</li><li>3. Se a impressora imprimir a mensagem de erro "ERRO NOME; veriflimite", adicione mais memória. Consulte <i>Instalar memória DIMM</i> na página A-6.</li></ol>
A velocidade de impressão diminui.	Adicione mais memória. Consulte <i>Instalar memória DIMM</i> na página A-6.
A impressora não imprime dados EPS.	<p>Tem de definir as seguintes opções para imprimir dados EPS:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Na pasta Impressora, seleccione a impressora que está a utilizar.</li><li>2. Prima o botão <b>Avançado</b> no separador <b>PostScript</b>.</li><li>3. Seleccione 'Tagged binary communication protocol' como formato dos dados.</li></ol>

# O que fazer quando aparece uma mensagem de erro

## Mensagens LCD

Bandeja de papel padrão	BANDEJA 1 e BANDEJA 2
Bandeja de papel opcional	BANDEJA 3 e BANDEJA 4
Unidade duplex opcional para impressão duplex	DX
Bandeja extra	CT

## Mensagens de erro

Mensagem	Significado e acção
SEM TONER	Instale correctamente o cartucho do toner Consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
TONER ILEGAL	Utilize apenas cartuchos de toner genuínos da Brother.
SEM PAPEL XXX	Coloque papel na bandeja vazia.
SEM BAND XXX	Volte a colocar a bandeja do papel na impressora.
TAMPA ABERTA	Feche a tampa superior da impressora. Feche a tampa de trás da impressora. Certifique-se de que a tampa da unidade duplex está fechada. Feche a tampa da bandeja extra da impressora.
ERRO ALAV TRÁS	Baixe a alavanca traseira.
ENCRV. XXX	Retire cuidadosamente o papel encravado da área indicada. Consulte <i>Retirar papel encravado</i> na página 5-17.
PILHA CHEIA	Retire algum papel da bandeja de saída.
TAM. NÃO COINC.	Coloque papel na bandeja de papel do tamanho seleccionado no controlador de impressora e, em seguida, prima <b>Go</b> .
ERRO TIPO SUP.	Especifique o tipo de suporte correcto.
ALIM. MANUAL	Coloque papel na bandeja, do tamanho indicado no LCD. Se a impressora estiver em pausa, prima <b>Go</b> .
ERRO TAM. TX	Coloque papel na bandeja do tamanho seleccionado no controlador de impressora. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
ERRO TAM. DX	Só pode imprimir nos tamanhos especificados para impressão duplex. Verifique a definição do controlador de impressora e o tamanho do papel na bandeja. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
ERRO TAM BS	A bandeja extra não aceita o tamanho especificado. Selecciono o tamanho de papel correcto no controlador de impressora. Consulte <i>Tipos de papel adequados e inadequados</i> na página 2-1.
FALHA BI-8000	A bandeja inferior opcional foi removida. Desligue e volte a ligar a impressora.
FALHA DX-8000	A unidade duplex opcional foi removida. Desligue e volte a ligar a impressora.
FALHA BS-8000	A bandeja extra opcional foi removida. Desligue e volte a ligar a impressora.
ERRO DIMM	Reinstale correctamente o DIMM. Desligue a impressora. Aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Se a mensagem de erro tornar a aparecer, substitua o DIMM por um novo.



Mensagem	Significado e acção
ERRO PLACA	<p>Certifique-se de que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A placa CompactFlash está correctamente instalada.</li> <li>■ A placa CompactFlash está correctamente formatada.</li> </ul> <p>Desligue a impressora. Aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Se a mensagem de erro tornar a aparecer, substitua a placa CompactFlash por uma nova.</p>
PLACA REMOVIDA	Desligue a impressora. Aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Se a mensagem de erro tornar a aparecer, substitua a placa CompactFlash por uma nova.
ERRO BUFFER	Verifique a definição da interface.
MEMÓRIA CHEIA	Elimine dados da RAM ou da placa CompactFlash ou adicione mais memória. Consulte <i>Instalar memória DIMM</i> na página A-6 ou Consulte <i>Instalar a placa CompactFlash</i> na página A-4.
TRANSF. CHEIA	Elimine dados da RAM ou adicione mais memória. Consulte <i>Instalar memória DIMM</i> na página A-6.
TP. LT. CHEIO	Elimine dados da RAM ou da placa CompactFlash ou adicione mais memória. Consulte <i>Instalar memória DIMM</i> na página A-6 ou Consulte <i>Instalar a placa CompactFlash</i> na página A-4.
MEMÓRIA CHEIA	Elimine dados da RAM ou adicione mais memória. Consulte <i>Instalar memória DIMM</i> na página A-6.
SOBREC. IMPR.	Selecione uma resolução mais baixa ou defina a opção Proteger página no controlador para o formato correcto.

## Mensagens de manutenção

Mensagem	Significado e acção
TONER FRACO	Compre um cartucho de toner novo e mantenha-o à mão. Quando as impressões começarem a ficar esbatidas, substitua o cartucho de toner pelo novo. Para substituir o cartucho do toner, consulte <i>Substituir o cartucho de toner (TN-1700)</i> na página 6-1.
SUBSTIT. FUSOR	Substitua a unidade do fusor ou o cartucho do rolo de transferência. Para substituir a unidade do fusor ou o cartucho do rolo de transferência, consulte <i>Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)</i> na página 6-5.
SUBSTIT. KIT1 AP	Contacte o seu fornecedor para obter outro kit de alimentação do papel.
SUBSTIT. KIT2 AP	Contacte o seu fornecedor para obter outro kit de alimentação do papel.
SUBSTIT. KIT3 AP	Contacte o seu fornecedor para obter outro kit de alimentação do papel.
SUBSTIT. KIT4 AP	Contacte o seu fornecedor para obter outro kit de alimentação do papel.

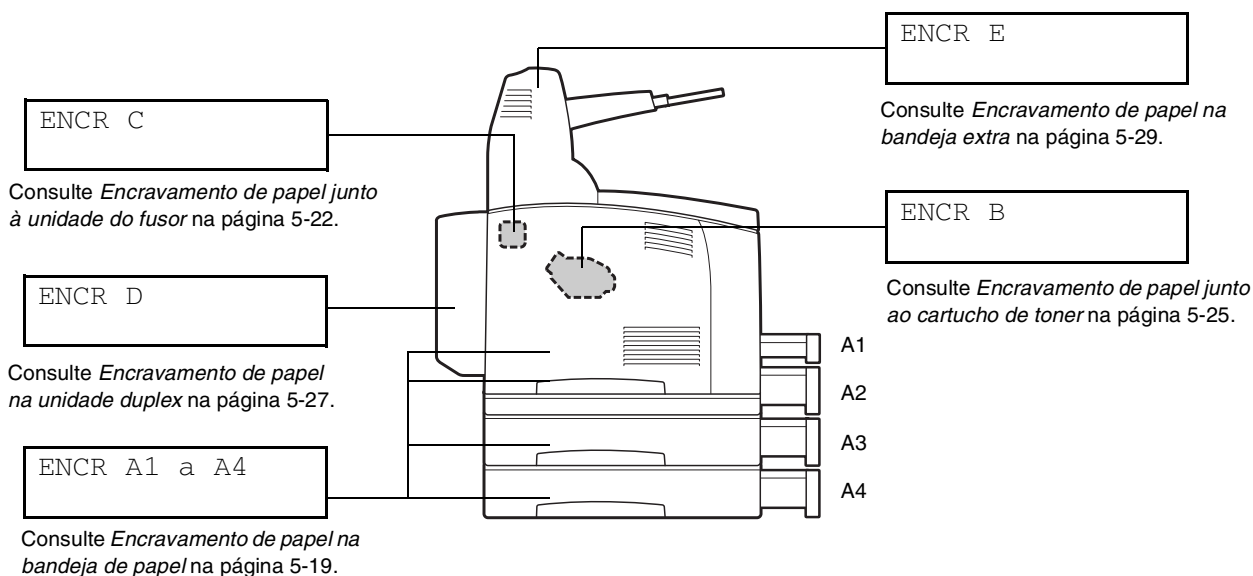
## Mensagens de chamada de assistência

Mensagem	Significado e acção
ERRO ###	Desligue a impressora. Aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Se este procedimento não resolver o problema, consulte o seu revendedor ou o serviço de assistência da Brother.

## Retirar papel encravado

Se o papel encravar, a impressão interrompe-se e aparece uma mensagem de erro no painel de controlo, com informações sobre a localização do encravamento.

Para retirar o papel encravado, leia a mensagem de erro, consulte a secção adequada abaixo, e siga o procedimento.



Se tentar imprimir com o papel encravado na impressora, poderá danificar a impressora. Remova imediatamente o papel encravado.



- A ilustração anterior mostra a impressora com as duas bandejas inferiores opcionais, a unidade duplex e a bandeja extra instaladas.
- Se puder retirar o papel encravado sem abrir a tampa superior, terá de abri-la e fechá-la na mesma. Assim, eliminará a mensagem de erro.
- O papel pode encravar por causa do ambiente de instalação da impressora e do tipo de papel utilizado. Para obter informações detalhadas sobre a selecção do local adequado para instalar a impressora, consulte *Precauções de segurança* na página -XIX. Para obter informações detalhadas sobre a selecção do tipo de papel correcto, consulte *Tipos de papel adequados e inadequados* na página 2-1.

## **ATENÇÃO**

- Ao remover papel encravado, certifique-se de que não deixa nenhum pedaço de papel dentro da impressora, pois pode provocar um incêndio. Se o papel estiver enrolado no fusor ou nos rolamentos, ou se não vir o papel que está encravado, não tente removê-lo, pois pode ferir-se ou queimar-se. Desligue imediatamente a impressora e contacte o seu vendedor ou serviço de assistência da Brother.
- Nunca toque em nenhuma área que contenha o aviso de temperatura elevada (unidade do fusor ou próximo dela). Se tocar nestas partes, poderá queimar-se.
- Se sair fumo da impressora quando o papel encravar, não abra as tampas da impressora. Desligue a impressora, desligue o cabo da corrente e contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência ao cliente da Brother para obter ajuda.
- Retire lenta e cuidadosamente o papel encravado para evitar rasgá-lo.



O papel pode encravar devido à incorrecta instalação da impressora ou à utilização de papel inadequado ou de fraca qualidade. Para obter informações detalhadas sobre tipos de papel adequados para impressão, consulte *Tipos de papel adequados e inadequados* na página 2-1.

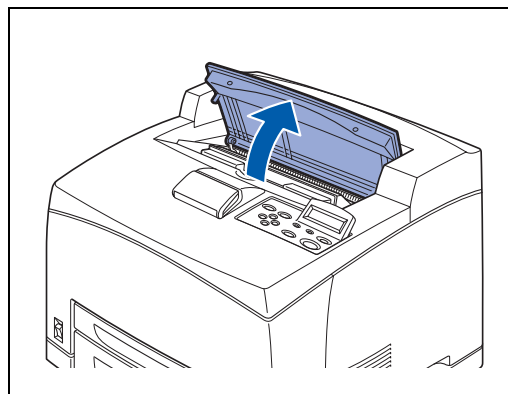
## Encravamento de papel na bandeja de papel

---

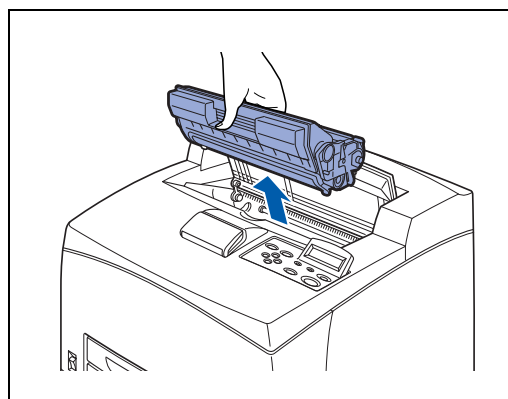
- 1 Abra a tampa superior.



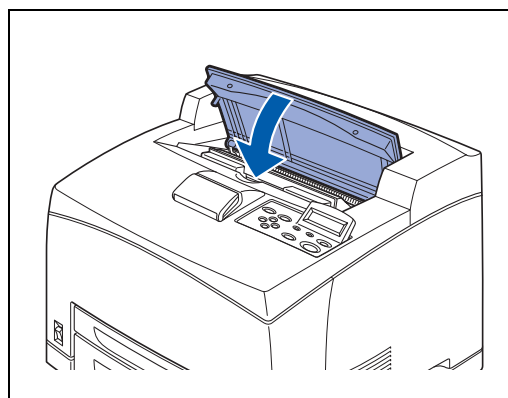
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



- 2 Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente. Coloque-o numa superfície plana.  
Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



- 3 Feche bem a tampa superior.



#### 4 Puxe a bandeja de papel para fora da impressora.

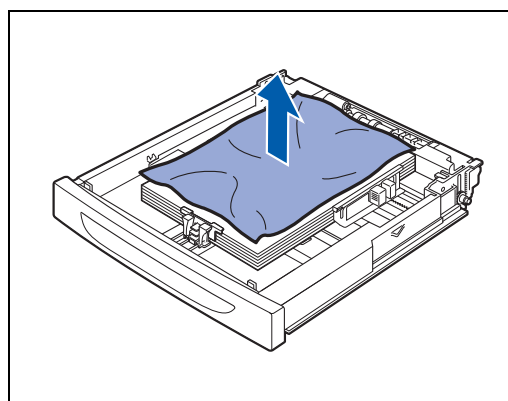
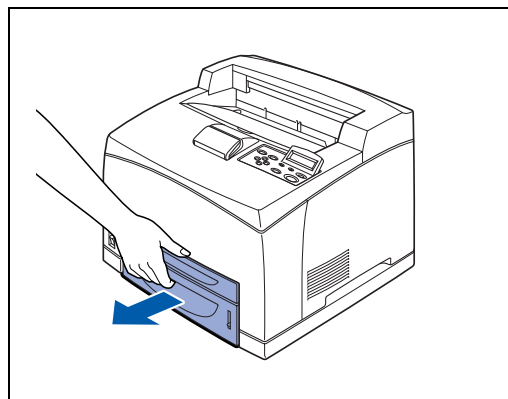


Tem de puxar a bandeja de papel completamente para fora. Se puxar a bandeja apenas até meio e, depois, voltar a empurrá-la para dentro, poderá danificar o papel.



- Se o papel estiver encravado dentro da impressora e por trás da bandeja de papel 1, retire a bandeja 1 e a bandeja 2.
- Se o papel estiver encravado dentro da impressora e por trás da bandeja de papel 2, retire apenas a bandeja 2.

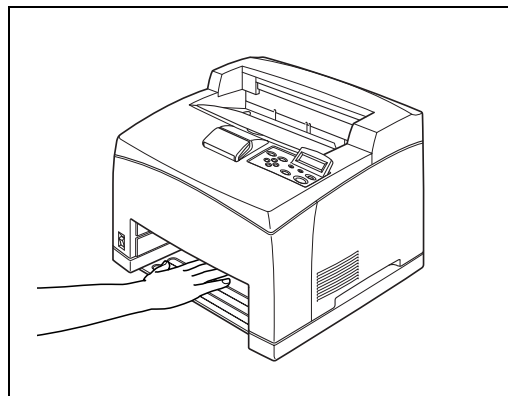
#### 5 Retire o papel amachucado que esteja na bandeja.



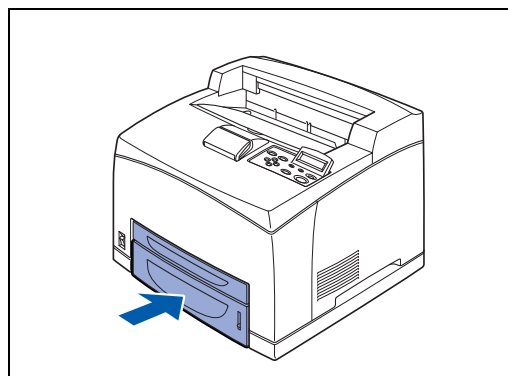
#### 6 Retire o papel encravado que esteja dentro da impressora.



- Se tiver instalado as duas bandejas inferiores opcionais da impressora, examine também o interior destas bandejas.
- Se tiver instalado as duas bandejas inferiores opcionais e tiver colocado papel A5 (comprimento 148,5 mm) que tenha ficado encravado com a extremidade mais curta dentro do alimentador, utilize as duas mãos para segurar nas duas extremidades do papel e puxá-lo para a frente.



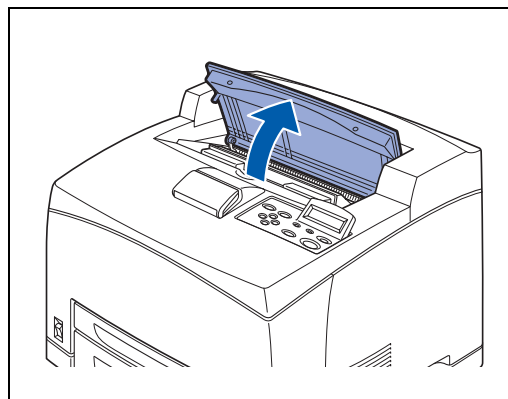
#### 7 Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.



## 8 Abra a tampa superior.



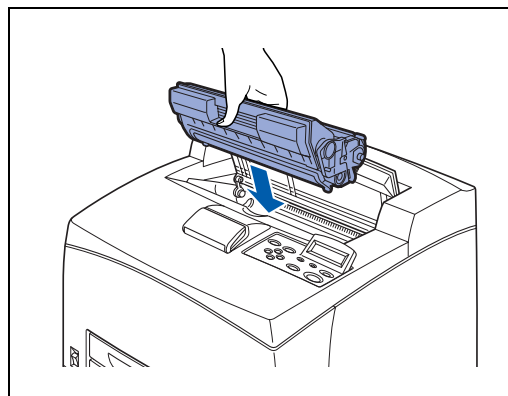
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



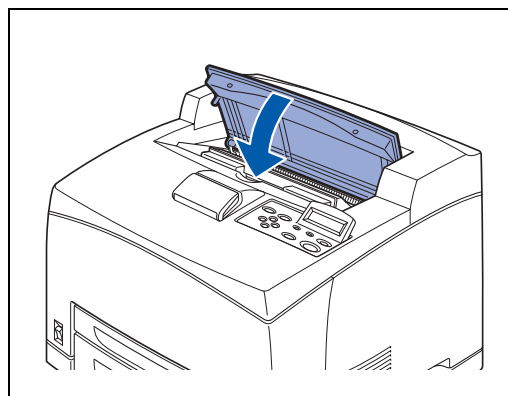
## 9 Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Não toque em nenhuma peça interna da impressora.
- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.



## 10 Feche bem a tampa superior.

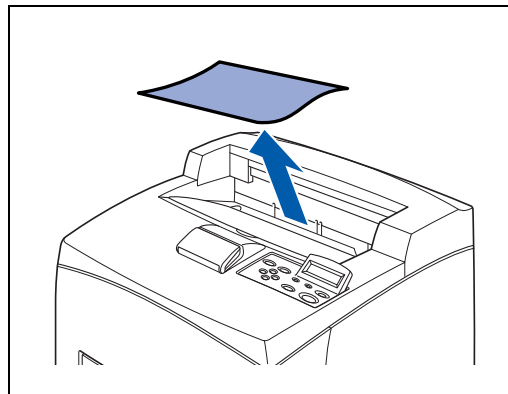


## Encravamento de papel junto à unidade do fusor

- 1 Retire o papel que esteja na bandeja de saída central.



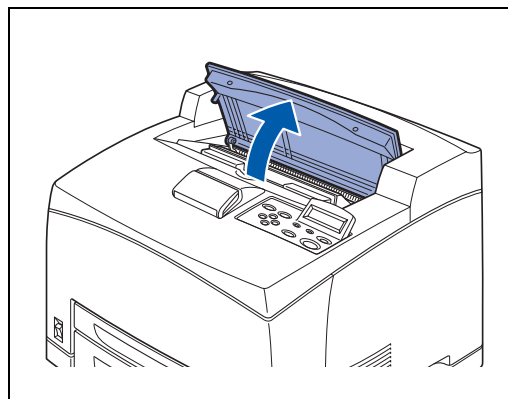
Se tiver a unidade duplex instalada, abra a respectiva tampa primeiro. Consulte *Encravamento de papel na unidade duplex* na página 5-27.



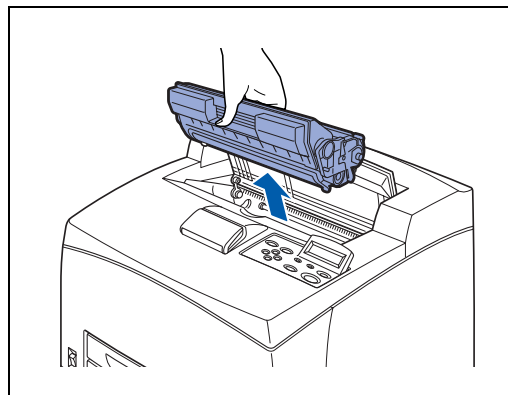
- 2 Abra a tampa superior.



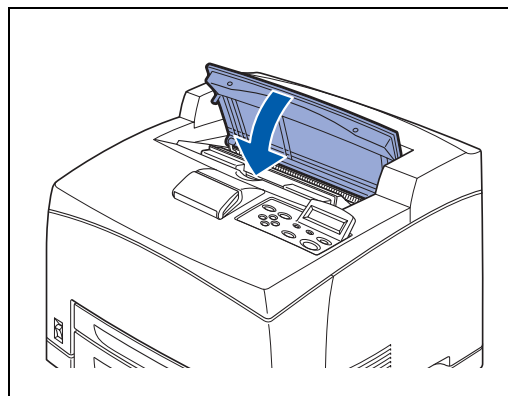
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



- 3 Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente. Coloque-o numa superfície plana.  
Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



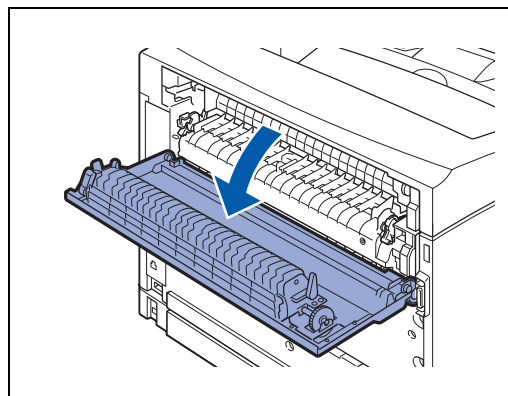
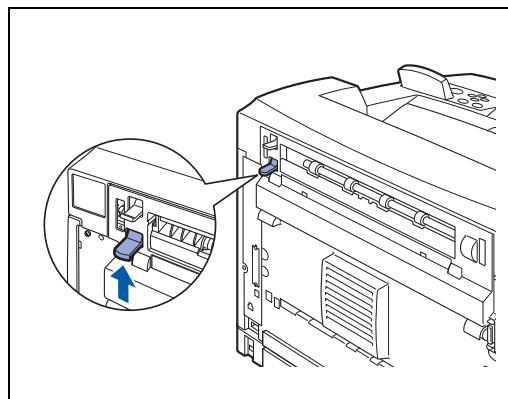
- 4 Feche bem a tampa superior.



- 5** Abra a tampa de trás, levantando a alavanca cinzenta inferior, no canto superior esquerdo da parte de trás da impressora.



Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



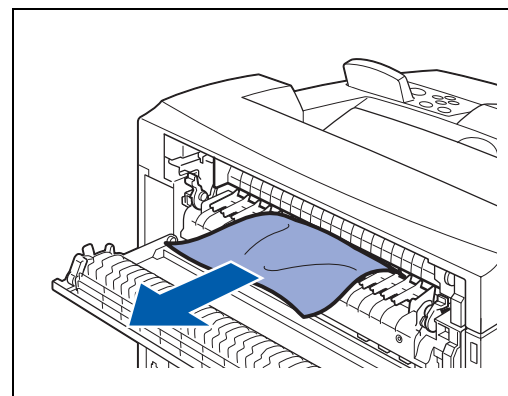
- 6** Remova o papel encravado. Se o papel estiver rasgado, procure os outros pedaços do papel.



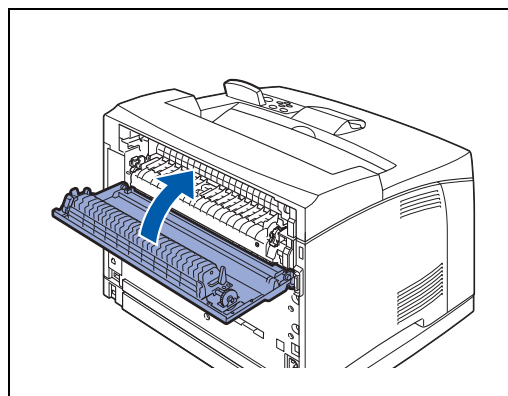
- A unidade do fusor fica quente. Não toque na unidade pois pode queimar-se.
- Certifique-se de que voltou a colocar as alavancas, em ambas as extremidades da unidade do fusor, na posição em que estavam antes de retirar o papel encravado.



Se largar a tampa da unidade do fusor, esta regressará à posição original.



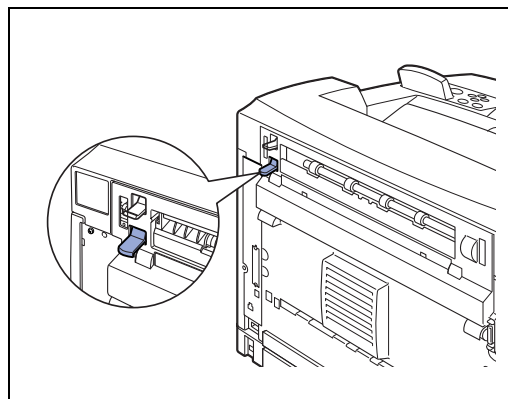
- 7** Feche a tampa de trás.







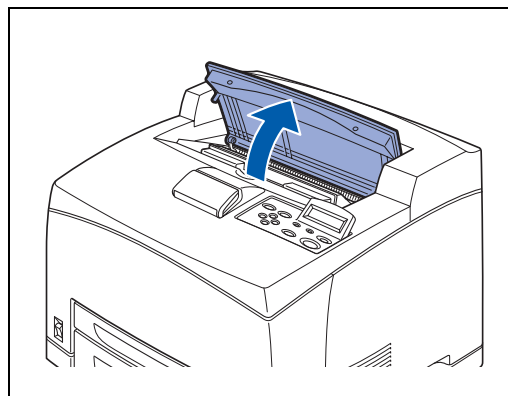
Certifique-se de que voltou a colocar as alavancas, na parte de trás da impressora, na posição em que estavam antes de retirar o papel encravado, conforme indicado na ilustração.



## 8 Abra a tampa superior.



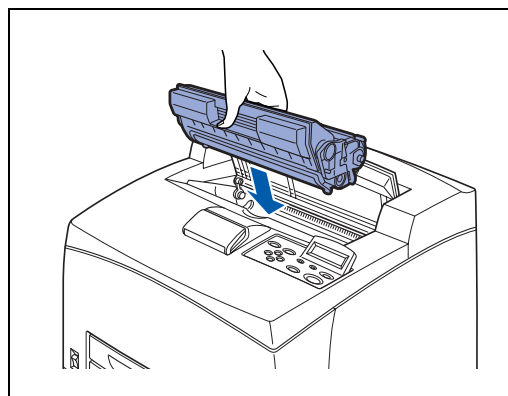
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



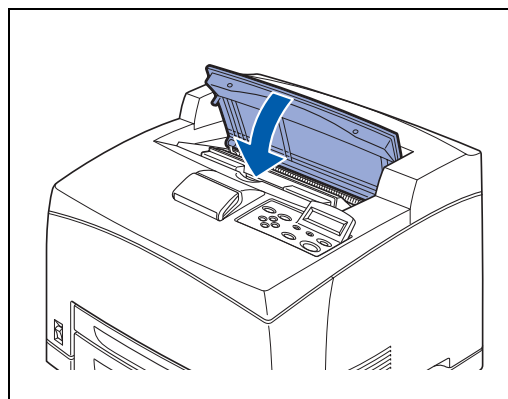
## 9 Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Não toque em nenhuma peça interna da impressora.
- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.

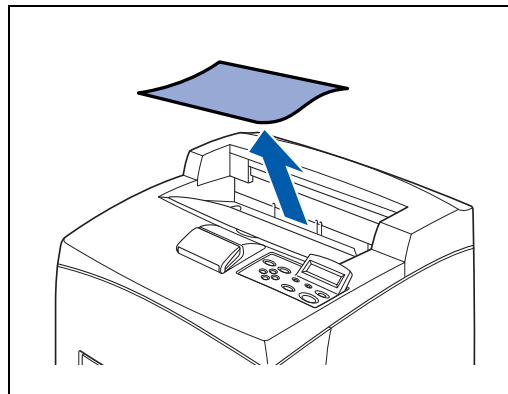


## 10 Feche bem a tampa superior.



## Encravamento de papel junto ao cartucho de toner

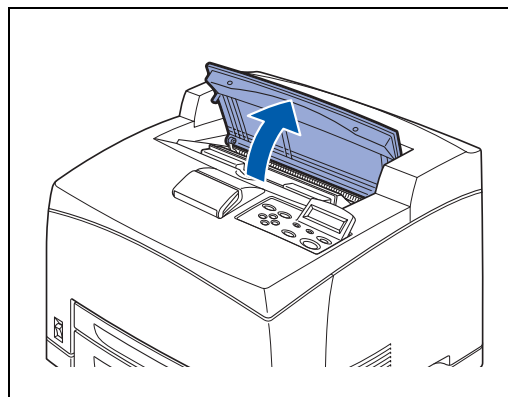
- 1** Retire o papel que esteja na bandeja de saída central.



- 2** Abra a tampa superior.



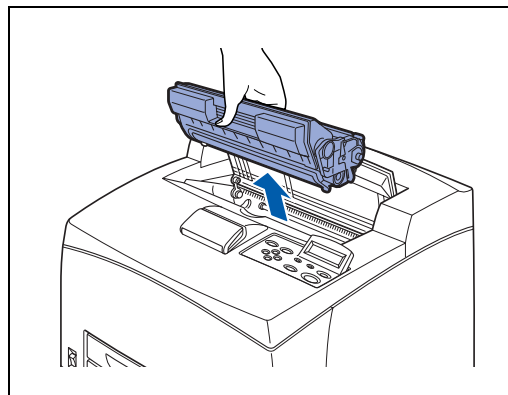
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



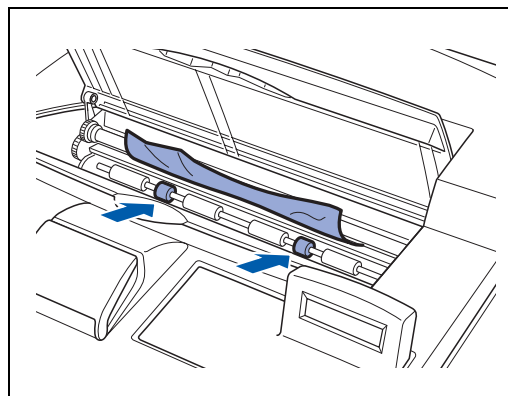
- 3** Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente. Coloque-o numa superfície plana.



Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



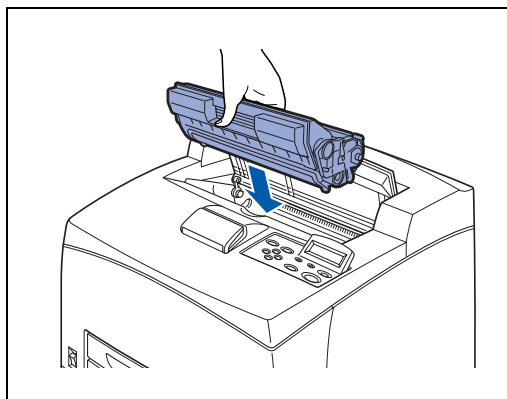
- 4** Examine a cavidade de onde tirou o cartucho de toner e retire eventuais pedaços de papel encravado. Se rodar os rolos como indicado na ilustração, o papel soltar-se-á, podendo facilmente ser retirado. Se o papel estiver rasgado, procure os outros pedaços do papel.



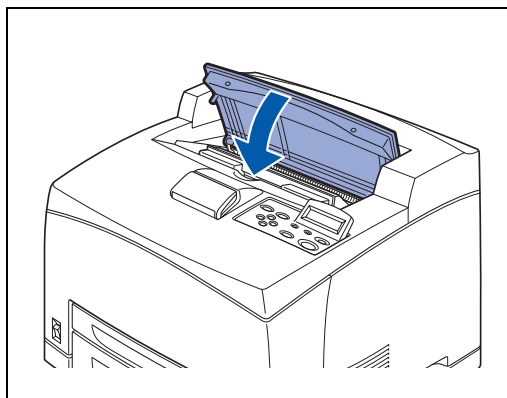
- 5** Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Não toque em nenhuma peça interna da impressora.
- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.



- 6** Feche bem a tampa superior.

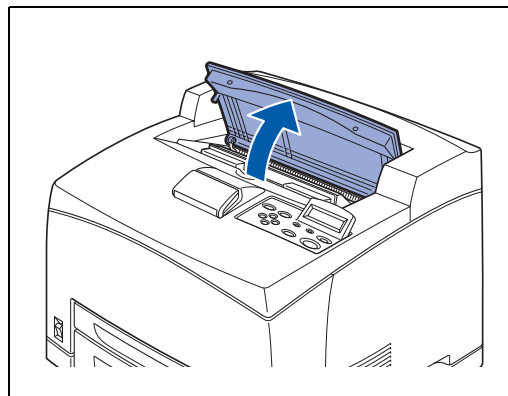


## Encravamento de papel na unidade duplex

- 1 Abra a tampa superior.



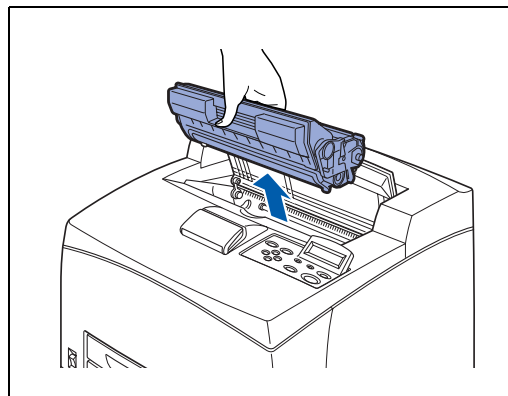
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



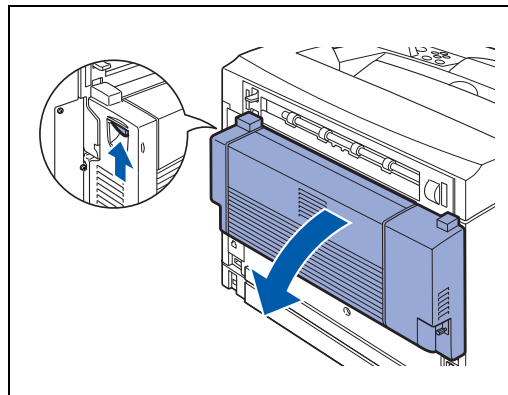
- 2 Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente. Coloque-o numa superfície plana.



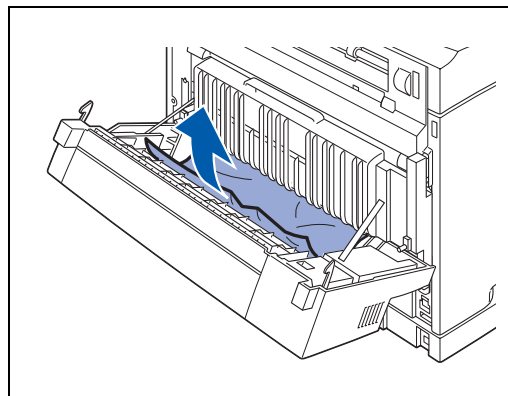
Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



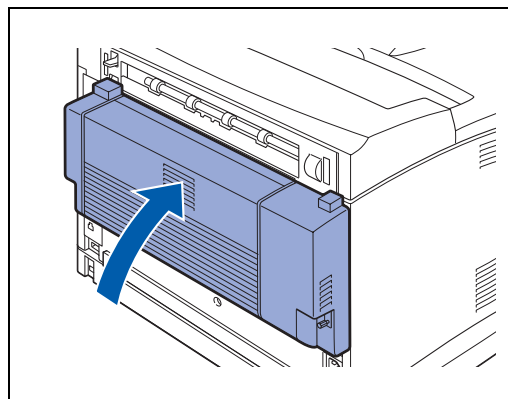
- 3 Levante a alavanca da parte superior esquerda da unidade duplex para a soltar e abra a tampa da unidade duplex.



- 4 Examine o interior da unidade duplex e retire o papel encravado.  
Se o papel estiver rasgado, procure os outros pedaços do papel.



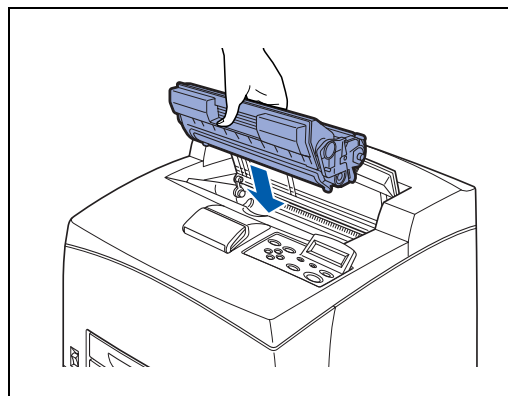
**5** Feche a tampa da unidade duplex.



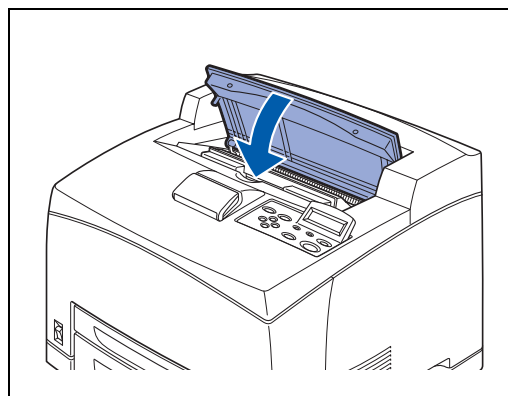
**6** Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Não toque em nenhuma peça interna da impressora.
- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.



**7** Feche bem a tampa superior.

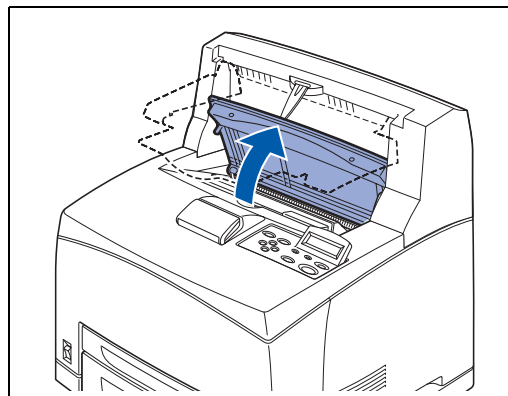


## Encravamento de papel na bandeja extra

- 1 Abra a tampa superior.



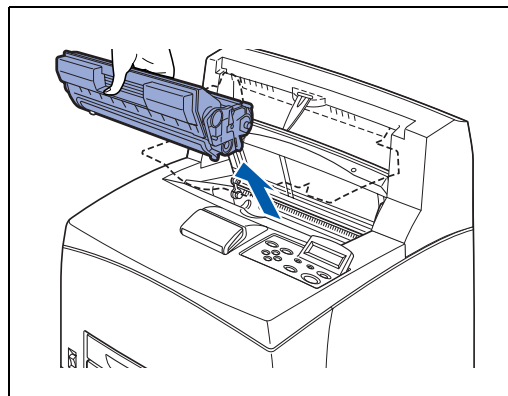
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



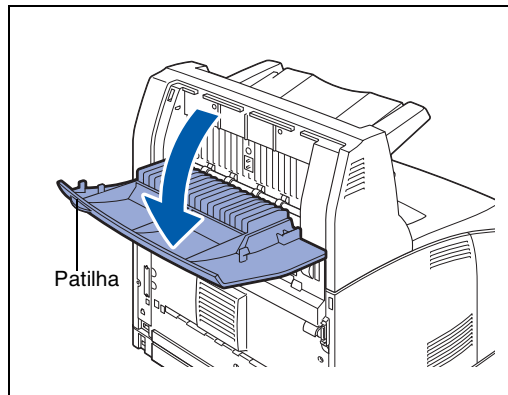
- 2 Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente. Coloque-o numa superfície plana.



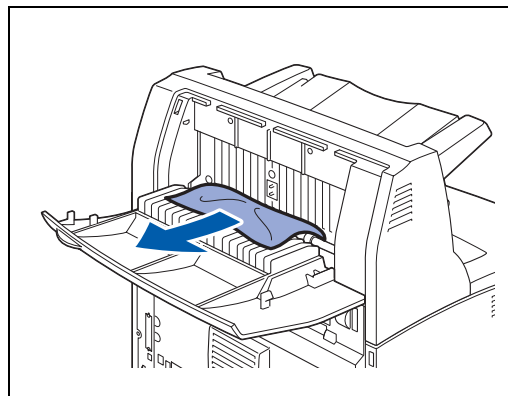
Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



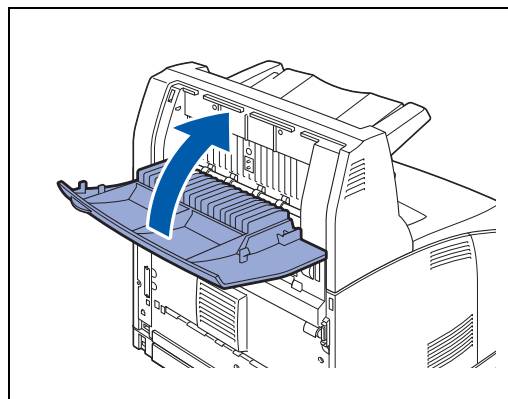
- 3 Abra a tampa da bandeja de saída puxando a patilha na parte superior esquerda da tampa.



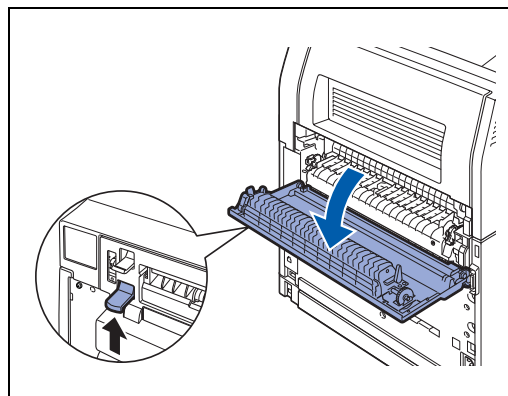
- 4 Remova o papel encravado.



**5** Feche a tampa da bandeja extra.



**6** Abra a tampa de trás, levantando a alavanca cinzento inferior, no canto superior esquerdo da parte de trás da impressora.



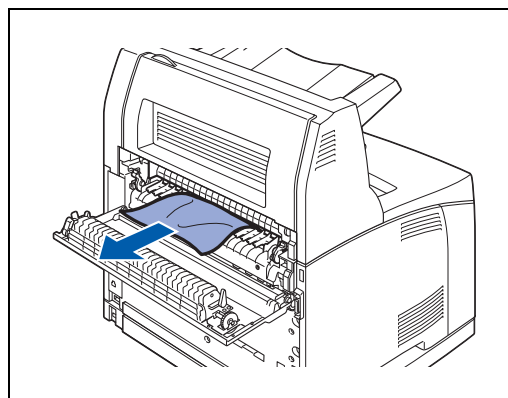
**7** Remova o papel encravado. Se o papel estiver rasgado, procure os outros pedaços do papel.



- A unidade do fusor fica quente. Não toque na unidade pois pode queimar-se.
- Certifique-se de que voltou a colocar as alavancas, em ambas as extremidades da unidade do fusor, na posição em que estavam antes de retirar o papel encravado.



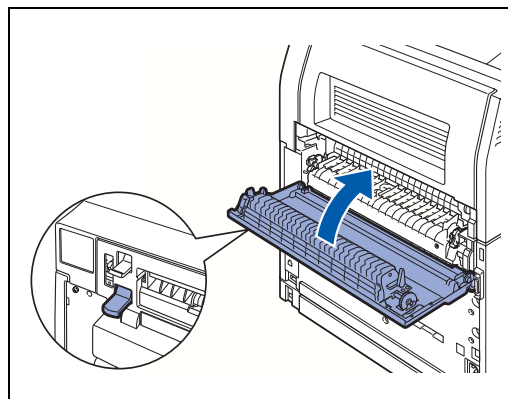
Se largar a tampa da unidade do fusor, esta regressará à posição original.



## 8 Feche a tampa de trás.



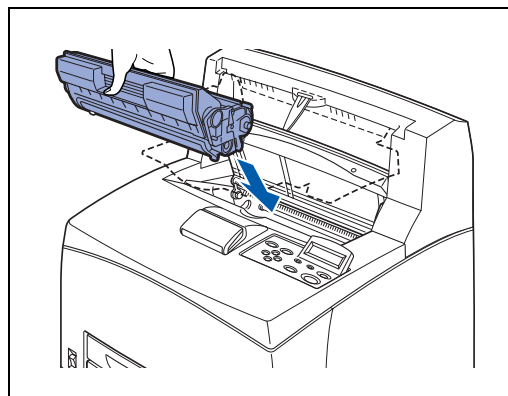
Certifique-se de que voltou a colocar as alavancas, na parte de trás da impressora, na posição em que estavam antes de retirar o papel encravado, conforme indicado na ilustração.



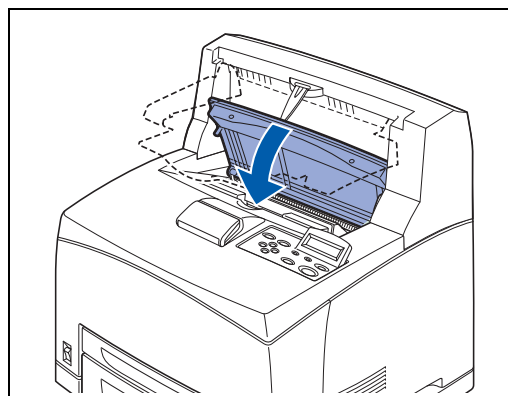
## 9 Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Não toque em nenhuma peça interna da impressora.
- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.



## 10 Feche bem a tampa superior.

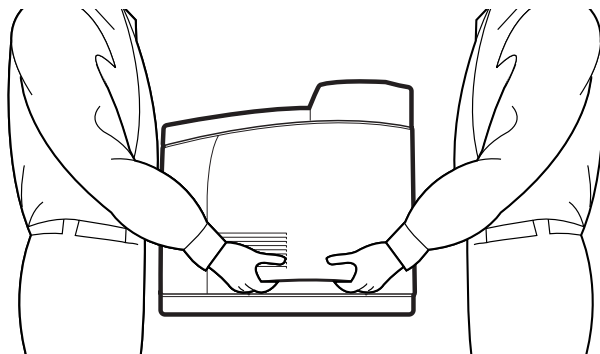




# Transportar a impressora

Sempre que transportar a impressora, utilize os materiais de embalagem originalmente fornecidos com a mesma. Se não embalar a impressora correctamente, poderá anular a garantia.

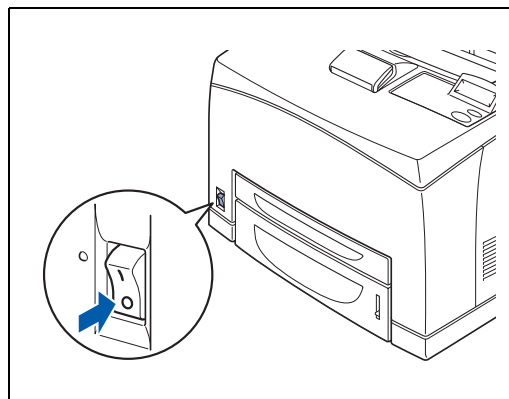
- Para evitar danos físicos, a impressora deve ser levantada por duas pessoas.
- Para levantar a impressora, vire-se de frente para a impressora e segure-a pelas concavidades laterais, com as duas mãos.  
Nunca tente levantar a impressora segurando-a por outro lado. Se o fizer, a impressora poderá cair e provocar ferimentos.
- Ao levantar a impressora, mantenha os pés bem apoiados e dobre os joelhos, para evitar magoar-se nas costas.



- Ao deslocar a impressora, mantenha-a nivelada, para evitar que as bandejas ou os consumíveis caiam. Não a incline mais de 10 graus, em nenhuma direcção.
- Se as 2 bandejas inferiores opcionais estiverem instaladas, retire-as antes de transportar a impressora. Se não retirar as bandejas inferiores, estas poderão cair e feri-lo. Retire as 2 bandejas inferiores. Consulte a literatura fornecida com as bandejas ou consulte *Desinstalar a unidade da bandeja inferior* na página A-12.

Antes de transportar a impressora, execute o seguinte procedimento:

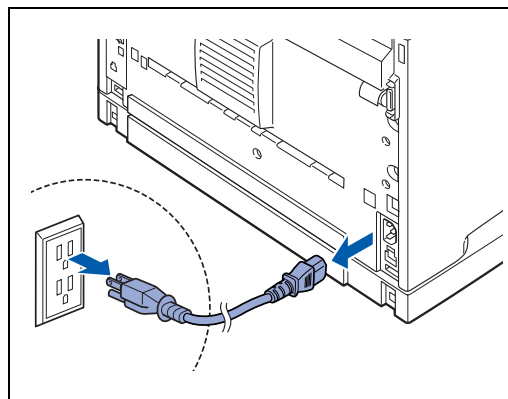
- 1** Coloque o interruptor na posição **O** para desligar a impressora.



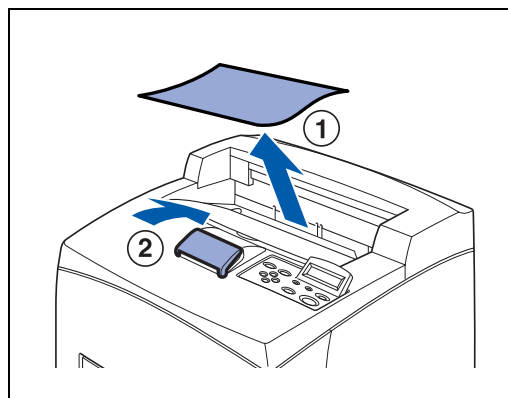
- 2** Desligue todos os cabos, como o cabo de alimentação e os cabos de interface.

**⚠ AVISO**

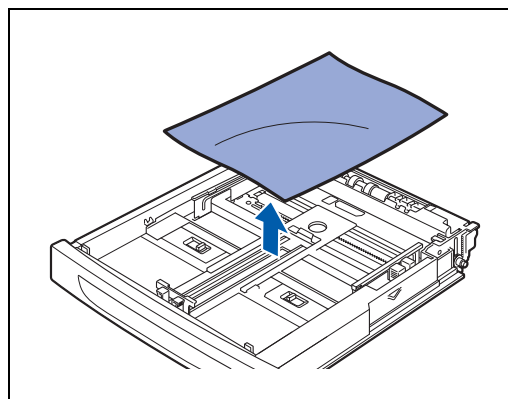
- Nunca toque no cabo de alimentação com as mãos molhadas. Corre risco de electrocussão.
- Para desligar a impressora da tomada, puxe pela ficha e não pelo cabo. Se puxar pelo cabo, poderá danificá-lo e corre riscos de incêndio ou de electrocussão.



- 3** Retire o papel que esteja na bandeja de saída central (1) e coloque o bloqueador de papel na posição inicial, se o tiver retirado (2).



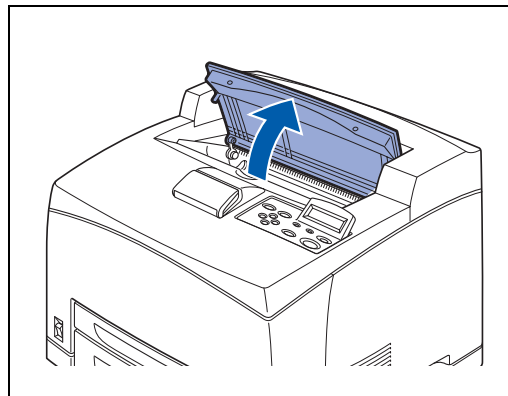
- 4** Puxe a bandeja de papel para fora da impressora e retire todo o papel. Mantenha o papel embrulhado e num local seco e limpo.



- 5** Abra a tampa superior.



Não toque em nenhuma peça interna da impressora.

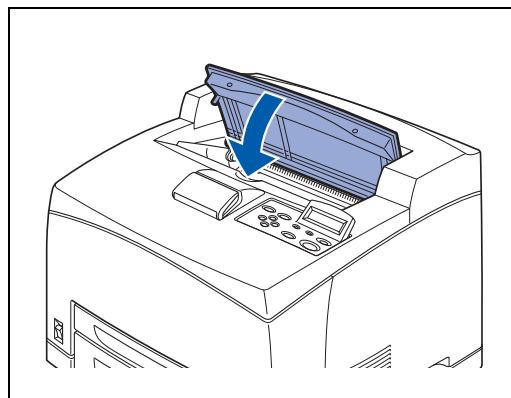
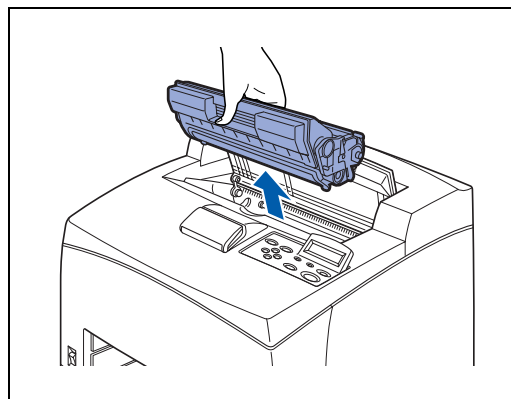


**6** Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente.

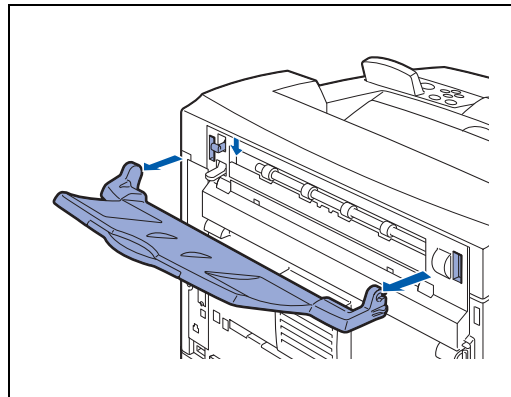


- Se for necessário retirar o cartucho de toner. Se deslocar a impressora com o cartucho de toner instalado, o toner poderá derramar para dentro da impressora.
- Não agite o cartucho de toner depois de o remover da impressora. O toner derramará.
- Depois de remover o cartucho de toner, coloque-o no saco de alumínio original ou embrulhe-o num pano grosso, para evitar que fique exposto à luz.

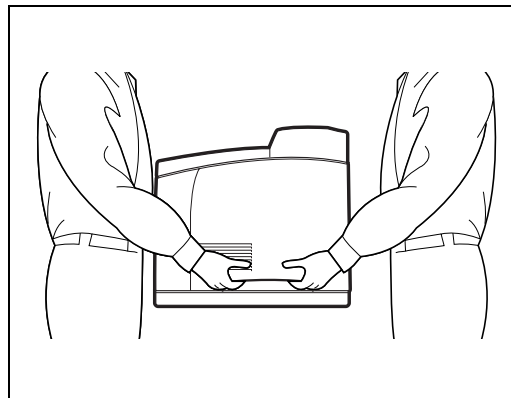
**7** Feche bem a tampa superior.



**8** Enquanto segura na bandeja de saída para papel virado para cima, remova as patilhas direita e esquerda dos orifícios na parte de trás da impressora. Empurre a alavanca para baixo.



**9** Levante a impressora e desloque-a com cuidado. Se tiver de transportar a impressora para um local distante, embale-a no caixote original.



## Substituir o cartucho de toner (TN-1700)

O cartucho de toner é um consumível. Um cartucho de toner novo contém toner suficiente para imprimir até 17000 páginas A4 ou Letter com cerca de 5% de cobertura. Para obter mais informações sobre consumíveis, consulte *Introdução aos elementos opcionais e aos consumíveis* na página A-1.

Para obter informações detalhadas sobre quando substituir consumíveis, consulte *Duração dos consumíveis* na página A-31.

## Precauções de manuseamento do cartucho de toner

---



### AVISO

Nunca coloque um cartucho de toner junto a uma chama viva. Pode provocar uma explosão e sofrer queimaduras.

### Precauções de manuseamento

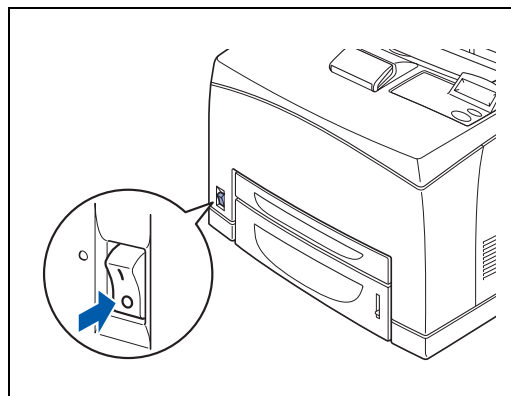
- Não coloque o cartucho directamente ao sol ou sob luz intensa.
- Ao instalar o cartucho de toner, seleccione um local com pouca luz e tente efectuar a instalação em cerca de 5 minutos.
- Não toque na superfície do tambor foto-sensível. Não coloque o cartucho de toner de pé nem virado ao contrário. O tambor poderá danificar-se.
- O tambor foto-sensível dispõe de um obturador para se proteger da luz. Não abra o obturador.
- Apesar de o toner não ser prejudicial para a pele, lave imediatamente as mãos ou a roupa se ficarem manchadas de toner.
- Recomendamos que utilize o cartucho de toner no prazo de 1 ano após a abertura.
- O consumo de toner varia conforme a cobertura de imagem na página e a definição de densidade da impressão.
- Quanto maior for a cobertura da imagem, maior é o consumo de toner.
- Se alterar a densidade de impressão para uma impressão mais clara ou mais escura, o consumo de toner variará de acordo com esta definição.
- Desembale o cartucho do toner apenas quando pretender colocá-lo na impressora.
- A Brother recomenda vivamente que não recarregue o cartucho de toner fornecido com a impressora. Recomendamos ainda que continue a utilizar apenas cartuchos de toner de substituição genuínos da Brother. Se utilizar ou tentar utilizar toner e/ou cartuchos de toner potencialmente incompatíveis na sua impressora, poderá danificar a impressora e/ou obter resultados de impressão insatisfatórios. A garantia não cobre problemas causados pela utilização de toner e cartuchos de toner de outras marcas, não autorizadas. Para proteger o seu investimento e garantir a melhor qualidade de impressão, quando precisar de substituir o cartucho do toner, utilize apenas acessórios genuínos da Brother.

- Se imprimir com toner ou cartuchos de toner de outras marcas poderá não só reduzir a qualidade da impressão como comprometer a qualidade e a duração da impressora em si. Poderá também comprometer gravemente o desempenho. A garantia não cobre problemas causados pela utilização de toner ou cartuchos de toner de outras marcas.

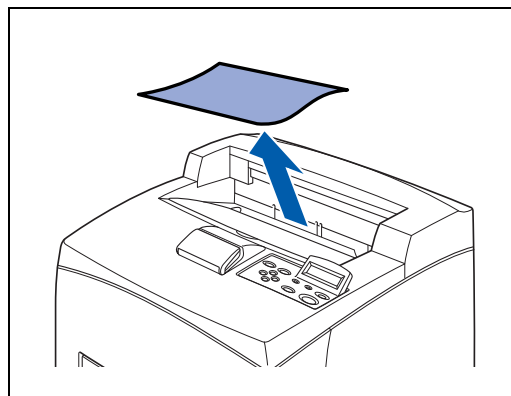
## Substituir o cartucho do toner

---

**1** Desligue a impressora.



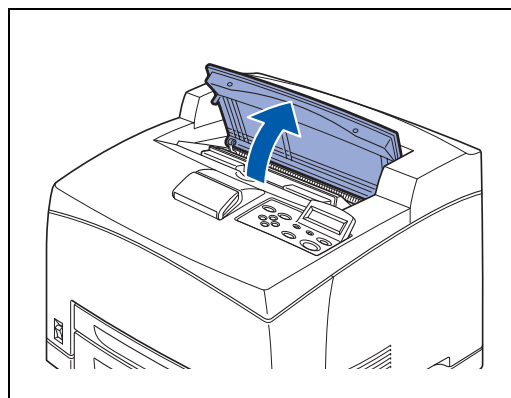
**2** Retire o papel que esteja na bandeja de saída central.



**3** Abra a tampa superior.



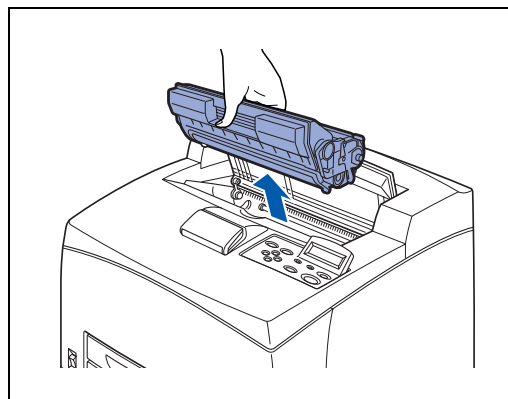
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



- 4** Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente.

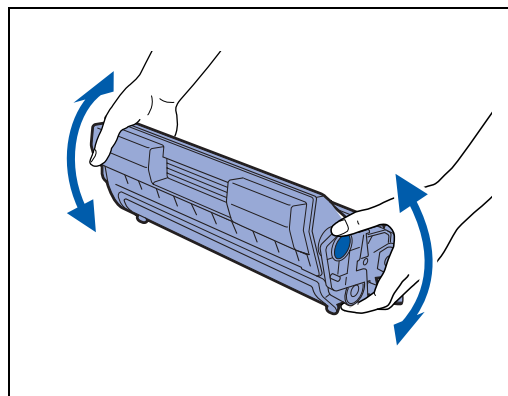


Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



- 5** Retire o novo cartucho de toner da caixa e agite-o 7 ou 8 vezes da forma indicada.

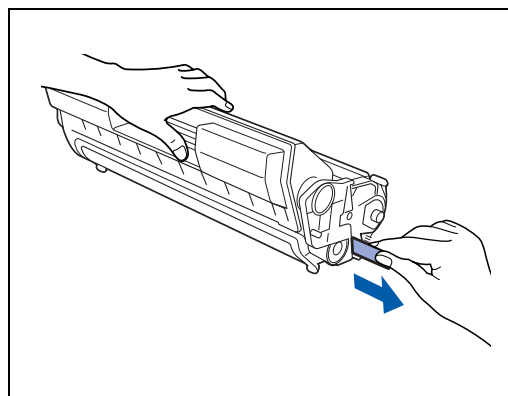
- Se o toner não estiver bem distribuído, a qualidade de impressão poderá diminuir. Da mesma forma, se não agitar bem o cartucho de toner, durante o funcionamento poderá ouvir ruídos ou o cartucho de toner poderá danificar-se.
- Não toque na superfície do tambor foto-sensível.



- 6** Coloque o cartucho de toner numa superfície plana e retire o selo no lado direito, puxando-o na horizontal.



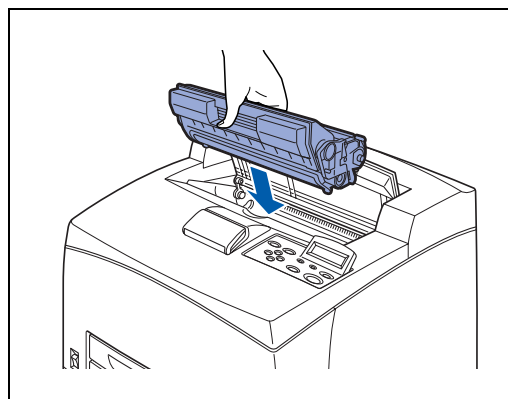
- Ao retirar o selo, puxe-o na horizontal. Se puxar na diagonal, a fita poderá partir-se.
- Depois de ter retirado o selo, não agite nem bata com o cartucho de toner.



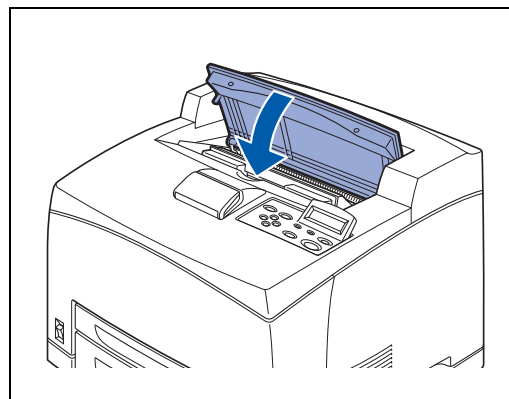
- 7** Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.



- 8** Feche bem a tampa superior.  
Volte a ligar a impressora.



# Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)

A unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência são consumíveis. Para obter mais informações sobre consumíveis, consulte *Introdução aos elementos opcionais e aos consumíveis* na página A-1.

Para obter informações detalhadas sobre quando substituir consumíveis, consulte *Duração dos consumíveis* na página A-31.

## Precauções de manuseamento da unidade do fusor e do cartucho de rolo de transferência

---

### AVISO

- Nunca toque na área marcada sobre ou junto ao rolo de aquecimento. Poderá queimar-se. Para evitar ferir-se ou queimar-se, se uma folha de papel se enrolar à volta do rolo de aquecimento, não tente removê-la sozinho. Desligue imediatamente a impressora e entre em contacto com o Serviço de assistência ao cliente da Brother.
- Não se esqueça de desligar a impressora e a ficha da tomada quando aceder ao interior da impressora, para limpeza, manutenção ou resolução de problemas. Se tocar em algum componentes eléctrico activo, no interior da impressora, poderá apanhar um choque.
- Nunca coloque um cartucho de rolo de transferência junto a uma chama viva. Pode provocar uma explosão e sofrer queimaduras.

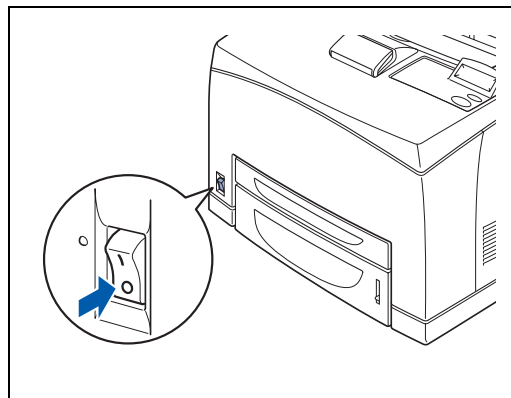
### Precauções de manuseamento

- Não substitua a unidade do fusor imediatamente a seguir a utilizar a impressora. Poderá queimar-se.
- Não retire nem coloque o cartucho do rolo de transferência em utilização.
- Quando aparecer a mensagem a solicitar que substitua o cartucho do rolo de transferência, substitua-o imediatamente. Caso contrário, a impressora deixará de imprimir.

## Substituir a unidade do fusor e o cartucho de rolo de transferência

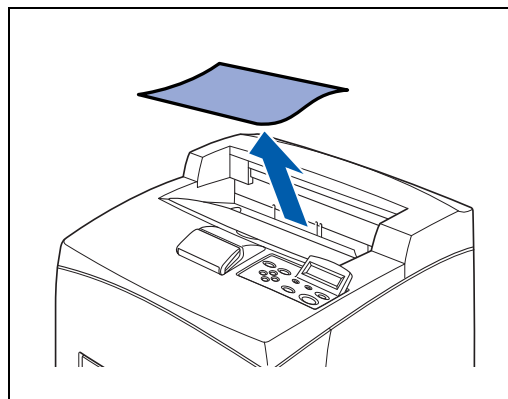
---

- 1 Desligue a impressora e aguarde 30 minutos, até a unidade do fusor arrefecer.





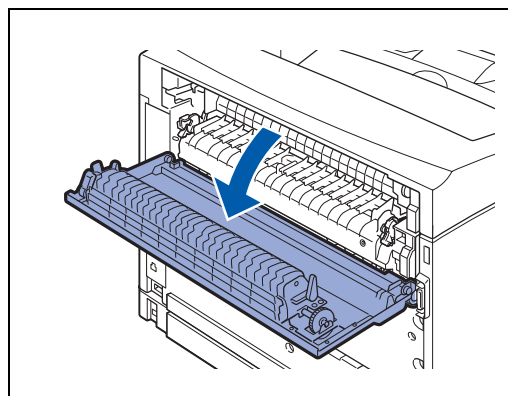
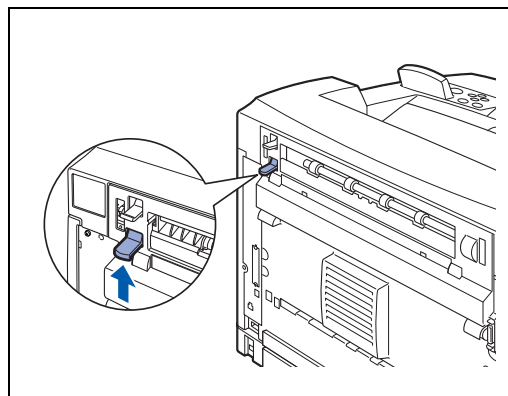
**2** Retire o papel que esteja na bandeja de saída central.



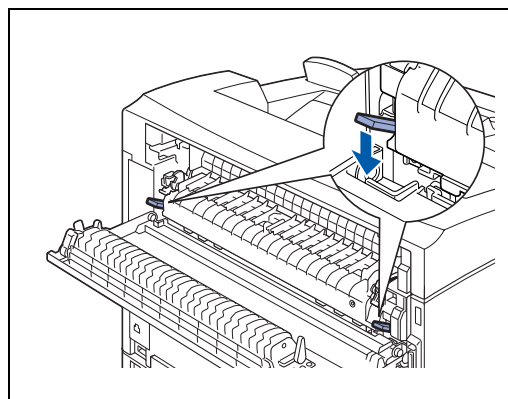
**3** Abra a tampa de trás, levantando a alavanca cinzenta inferior, no canto superior esquerdo da parte de trás da impressora.



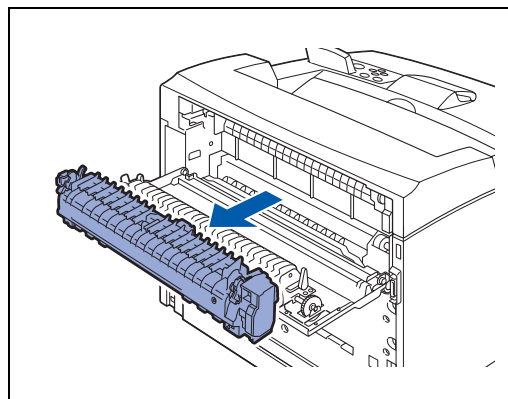
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



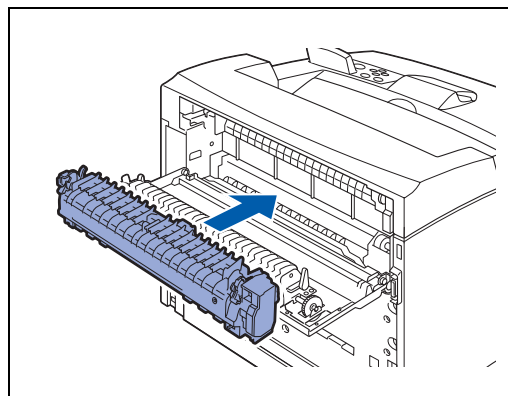
**4** Baixe as 2 alavancas beijas na parte inferior da unidade do fusor utilizada.



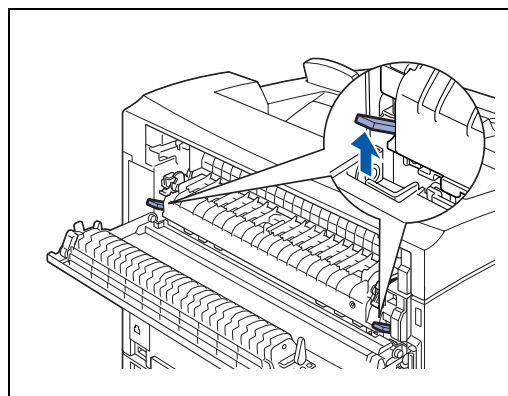
**5** Remova lentamente a unidade do fusor utilizada.



**6** Instale lentamente a nova unidade do fusor.



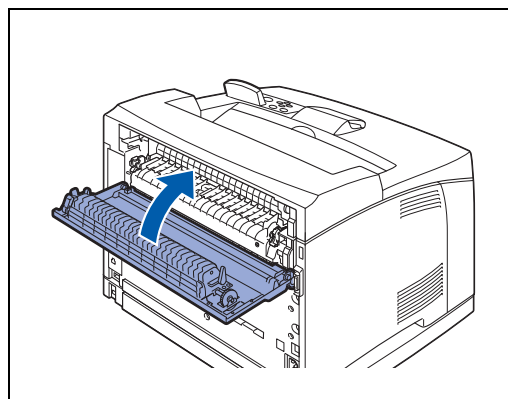
**7** Levante as 2 alavancas beijas na parte inferior da unidade do fusor para o bloquear.



**8** Feche a tampa de trás.



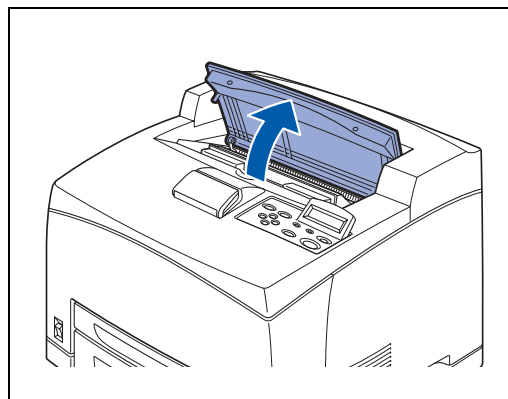
Não feche a tampa de trás sem a unidade do fusor instalada. Se forçar o fecho, poderá danificar a alavanca ou a tampa.



## 9 Abra a tampa superior.



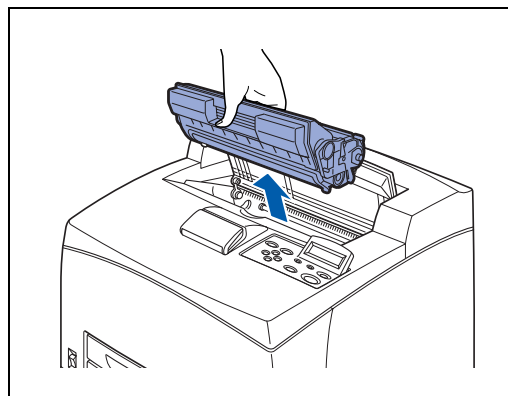
Não toque em nenhuma peça interna da impressora.



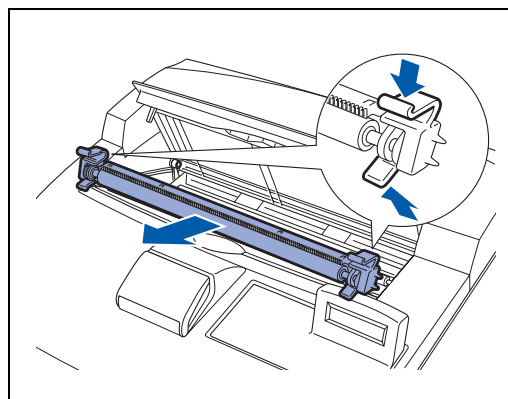
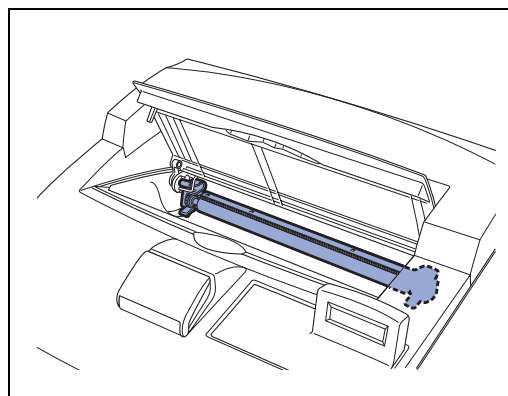
## 10 Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente.



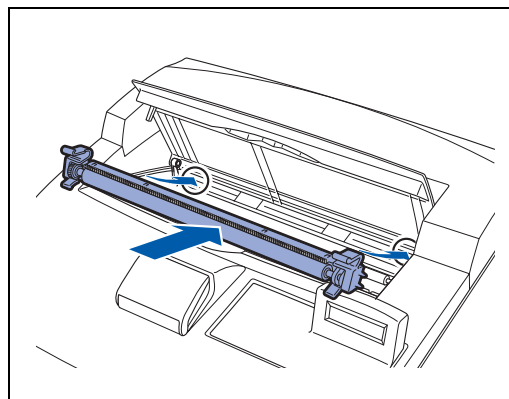
Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



## 11 Puxe as 2 alavancas da parte superior do cartucho do rolo de transferência, aperte as 2 alavancas beijas na parte inferior do cartucho do rolo de transferência utilizado e puxe-o para fora, lentamente, na sua direcção.



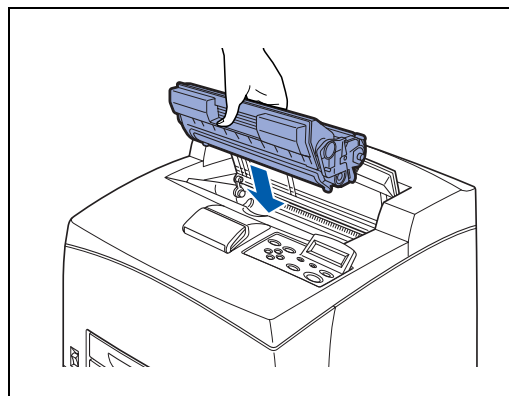
- 12** Pegue no novo cartucho do rolo de transferência pelas alavancas, em ambas as extremidades, e introduza-o lentamente na ranhura.



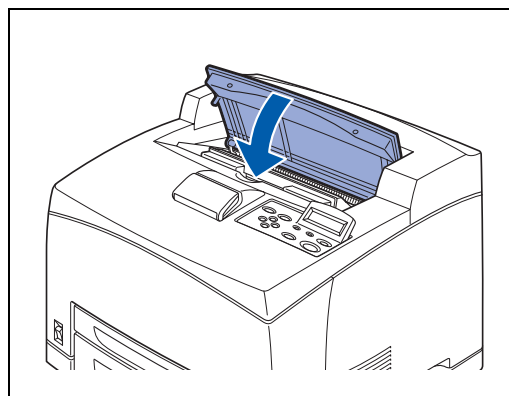
- 13** Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.



- 14** Feche bem a tampa superior.  
Volte a ligar a impressora.



# Substituir o rolo de alimentação

Para comprar o rolo de alimentação de substituição, contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência ao cliente da Brother.

## Precauções de manuseamento do rolo de alimentação

---

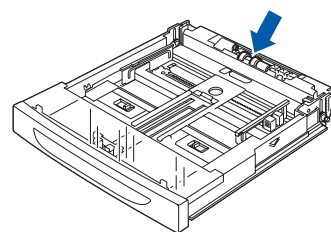
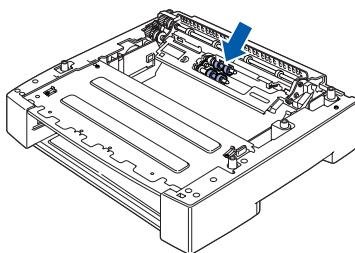
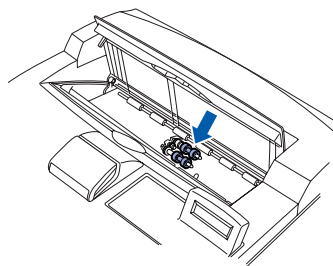
### AVISO

- Para evitar um choque eléctrico, desligue sempre a impressora, no interruptor e na tomada, antes de a limpar ou de efectuar alguma operação de manutenção.
- Antes de substituir o rolo de alimentação, desligue o interruptor, desligue o cabo CA da corrente e deixe a impressora arrefecer durante cerca de 30 minutos antes de substituir o rolo de alimentação.

Existem vários rolos de alimentação dentro da impressora (2 em 2 locais, 4 no total), na unidade da bandeja inferior (1 local) e na bandeja de papel (1 local).

Estes cilindros são peças de substituição periódica. Recomendamos que contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência ao cliente da Brother se necessitar de ajuda para a substituição do cilindro de alimentação.

Dentro da impressora (2 locais)    Unidade da bandeja inferior (1 local)    Bandeja de papel (1 local)



## Substituir o rolo de alimentação



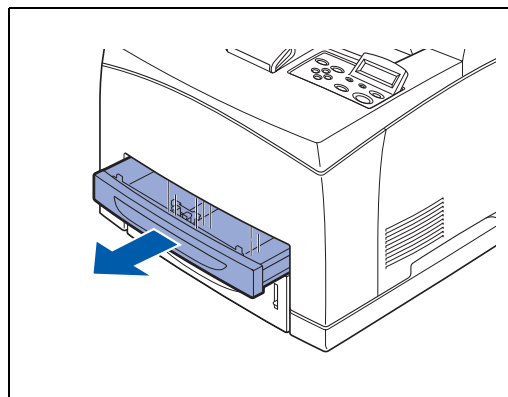
O procedimento que se segue explica como substituir o rolo de alimentação da bandeja de papel. Siga também este procedimento para substituir o rolo de alimentação da unidade da bandeja inferior opcional.

### Rolo de alimentação da bandeja de papel

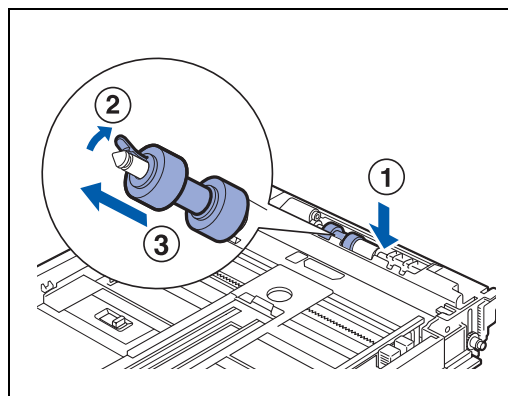
- 1** Puxe a bandeja de papel para fora da impressora.



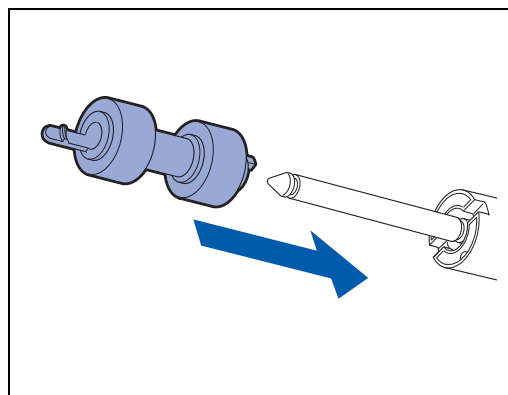
- Se tiver de substituir o rolo de alimentação da bandeja 2, puxe as bandejas 1 e 2.



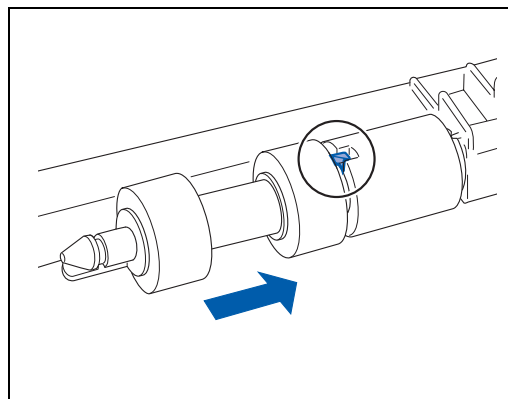
- 2** Enquanto empurra para baixo o eixo do rolo de alimentação, conforme indicado na ilustração (1), abra a patilha do rolo de alimentação, para o soltar (2) e, em seguida, lentamente, remova o rolo de alimentação do eixo na bandeja de papel (3).



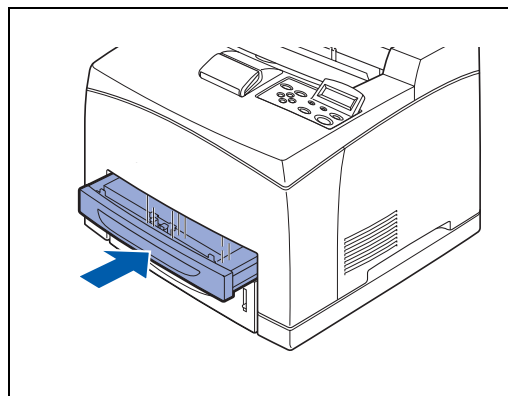
- 3** Segure o novo rolo de alimentação com a na patilha, conforme indicado na ilustração, e empurre-o lentamente até ao eixo, na bandeja de papel.



- 4** Alinhe a patilha pequena do rolo de alimentação com a ranhura do eixo e empurre o rolo de alimentação completamente para dentro, até as patilhas encaixarem nas ranhuras.

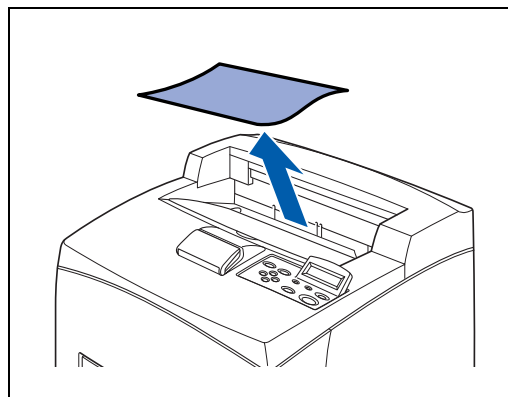


- 5** Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.

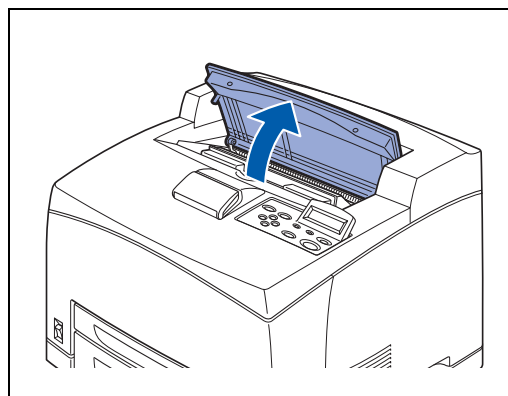


### **Rolo de alimentação dentro da impressora**

- 1** Retire o papel que esteja na bandeja de saída central.



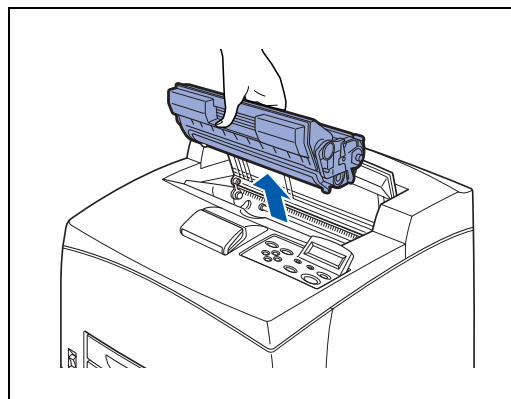
- 2** Abra a tampa superior.



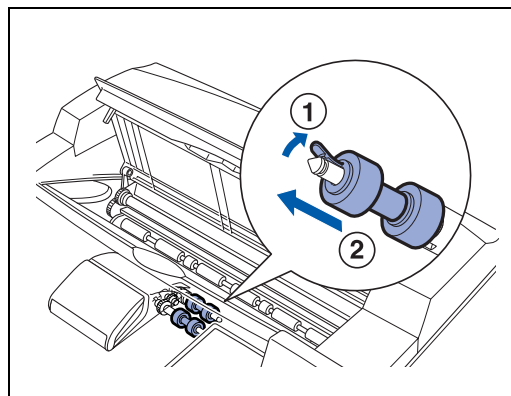
- 3** Segure no cartucho de toner pela pega e retire-o lentamente.



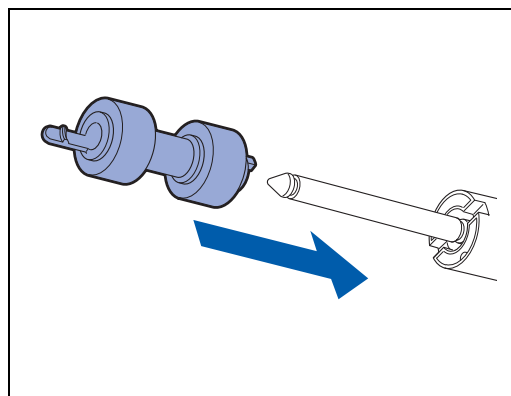
Para evitar que o toner suje a superfície, coloque um pedaço de papel sobre a mesma antes de pousar o cartucho de toner.



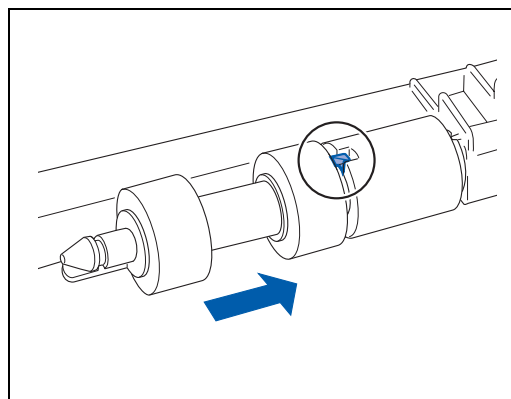
- 4** Enquanto empurra para baixo o eixo do rolo de alimentação, conforme indicado na ilustração, abra a patilha do rolo de alimentação, para o soltar (1) e, em seguida, lentamente, remova o rolo de alimentação do eixo.



- 5** Segure o novo rolo de alimentação com a na patilha, conforme indicado na ilustração, e empurre-o lentamente até ao eixo, na bandeja de papel.



- 6** Alinhe a patilha pequena do rolo de alimentação com a ranhura do eixo e empurre o rolo de alimentação completamente para dentro, até as patilhas encaixarem nas ranhuras.

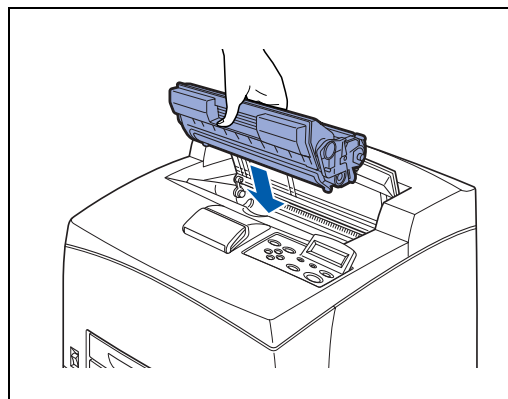




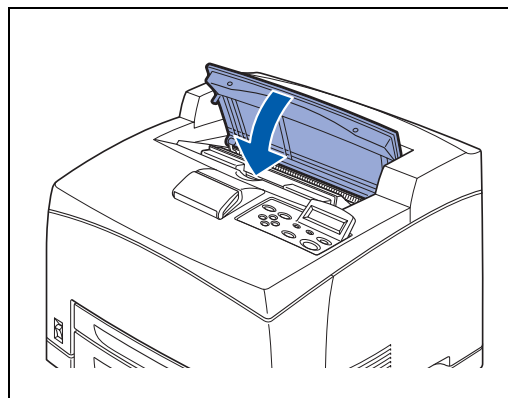
- 7** Pegue no cartucho de toner pela pega e introduza-o na ranhura, dentro da impressora.



- Certifique-se de que o cartucho de toner fica bem encaixado.



- 8** Feche bem a tampa superior.



# Limpar a impressora

Recomendamos que limpe a impressora pelo menos uma vez por mês, para a manter em boas condições de funcionamento e para manter a qualidade da impressão.



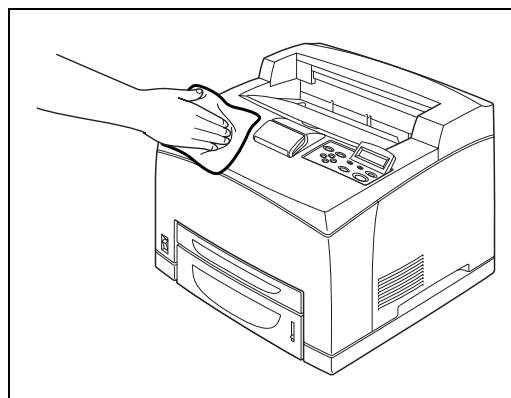
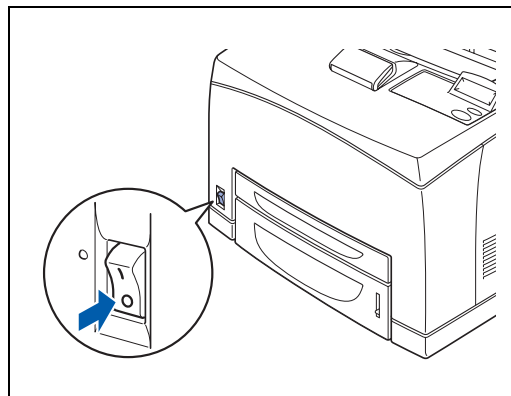
Desligue a impressora no interruptor e na tomada antes de a limpar. Se não desligar o interruptor e o cabo de alimentação CA, poderá apanhar um choque eléctrico.

## Precauções de limpeza

- Nunca borrife directamente a impressora. Poderão entrar gotículas para dentro da impressora e provocar uma avaria. Nunca utilize detergentes que não sejam neutros.
- Nunca lubrifique a impressora com óleo. A impressora não necessita de lubrificação.
- Nunca utilize um aspirador para limpar a impressora.

## Limpar o exterior da impressora

- 1** Coloque o interruptor na posição **O** para desligar a impressora.
- 2** Utilize um pano macio e húmido para limpar o exterior da impressora.  
Se tiver dificuldade em remover determinadas manchas, utilize um pano ligeiramente humedecido com um detergente neutro.
- 3** Limpe eventuais vestígios de água com um pano macio e seco.

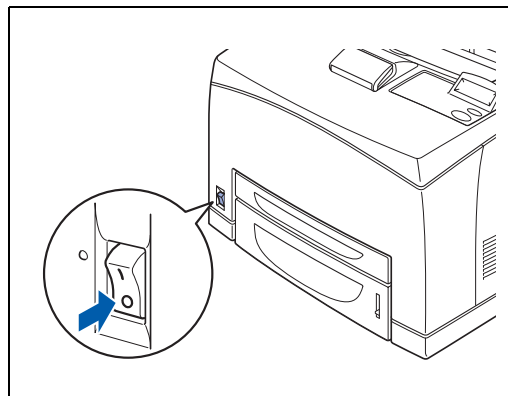


## Limpar o interior

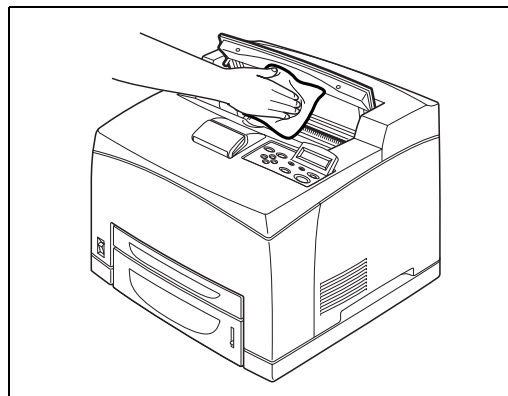
- 1 Coloque o interruptor na posição **O** para desligar a impressora.



Retire eventuais resíduos de papel.



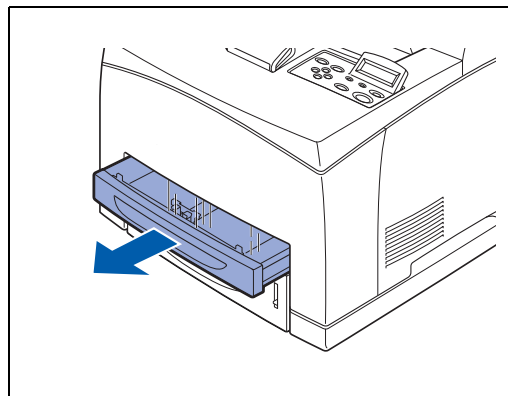
- 2 Utilize um pano macio e húmido para limpar o interior.  
Se tiver dificuldade em remover determinadas manchas, utilize um pano ligeiramente humedecido com um detergente neutro.
- 3 Limpe eventuais vestígios de água com um pano macio e seco.



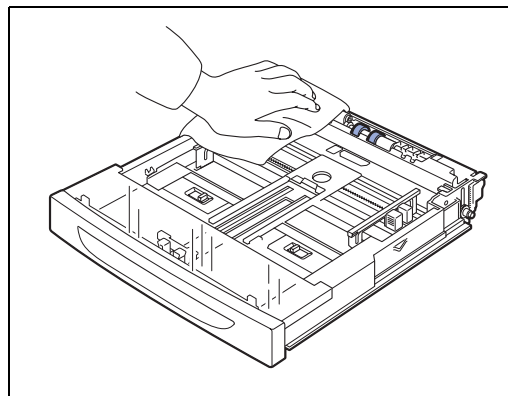
## Limpar o rolo de alimentação

---

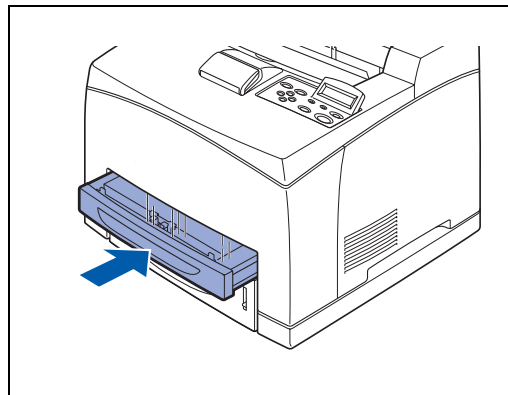
**1** Puxe a bandeja de papel para fora da impressora.



**2** Limpe cuidadosamente as partes de borracha com um pano macio e húmido.



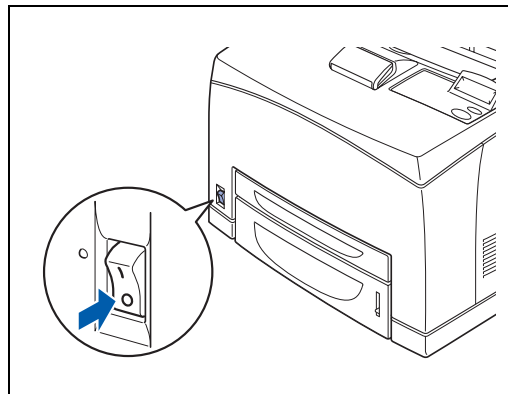
**3** Empurre a bandeja de papel completamente para dentro da impressora.



## Se não pretender utilizar a impressora por um longo período

Execute o seguinte procedimento se não pretender utilizar a impressora por um longo período de tempo.

- 1 Coloque o interruptor na posição **O** para desligar a impressora.



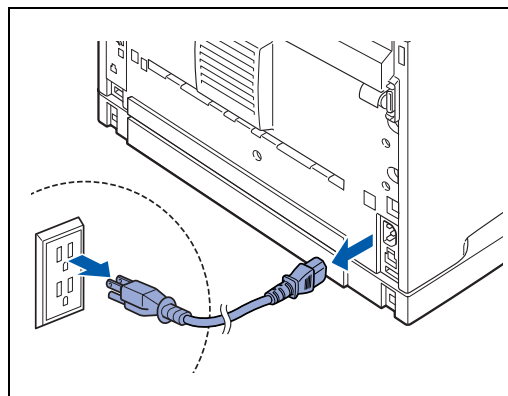
- 2 Desligue todos os cabos, como o cabo de alimentação e os cabos de interface.



### AVISO

- Nunca toque no cabo de alimentação com as mãos molhadas. Corre risco de electrocussão.
- Para desligar a impressora da tomada, puxe pela ficha e não pelo cabo. Se puxar pelo cabo, poderá danificá-lo e corre riscos de incêndio ou de electrocussão.

- 3 Retire o papel da bandeja e armazene-o num local sem humidade nem pó.  
Para obter informações detalhadas sobre como armazenar o papel, consulte *Tipos de papel adequados e inadequados* na página 2-1.



## Introdução aos elementos opcionais e aos consumíveis

Estão disponíveis as seguintes opções para esta impressora. Para encomendar alguma destas opções, contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência da Brother.

### Opções

---

#### Memória CompactFlash

Se instalar uma placa de memória CompactFlash opcional, nela poderá guardar macros, registos de impressão e tipos de letra. Esta placa permite-lhe seleccionar funções de reimpressão através da rede.

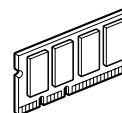
Para obter informações sobre o procedimento de instalação, consulte *Instalar a placa CompactFlash* na página A-4.



#### Memória DIMM

Se quiser imprimir documentos com gráficos complexos ou grandes quantidade de dados de imagem, poderá ser necessário expandir a memória da impressora.

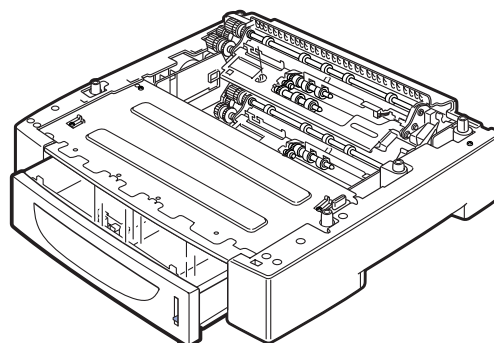
Para obter informações sobre o procedimento de instalação, consulte *Memória DIMM* na página A-6.



#### Unidade de bandeja inferior opcional (A4/Letter - 550 folhas) (LT-8000)

Pode instalar até 2 bandejas adicionais na impressora. Cada bandeja do módulo suporta até 550 folhas de papel. Quando instaladas, estas bandejas tornam-se na bandeja 3 e na bandeja 4 da impressora.

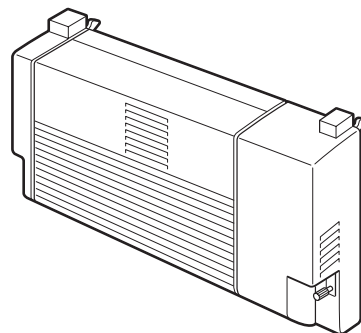
Para obter informações sobre o procedimento de instalação, consulte *Instalar a unidade de bandeja inferior* na página A-9.



### **Unidade duplex (DX-8000)**

Instale esta unidade na impressora para permitir a impressão em frente e verso.

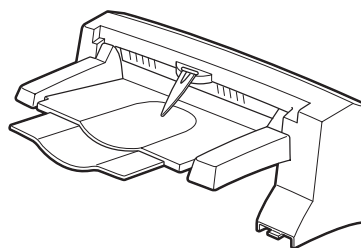
Para obter informações sobre o procedimento de instalação, consulte *Instalar a unidade duplex* na página A-16.



### **Bandeja extra opcional (CT-8000)**

Instale esta bandeja na impressora para que os trabalhos de impressão saiam pela parte traseira. A capacidade máxima é de 500 folhas de papel padrão.

Para obter informações sobre o procedimento de instalação, consulte *Instalar a bandeja extra* na página A-20.



## Consumíveis

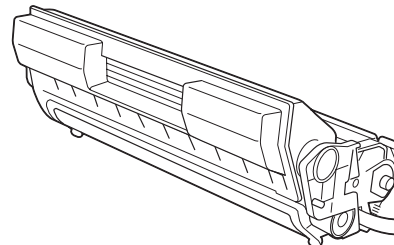
---

### Cartucho de toner (TN-1700)

O cartucho de toner de substituição inclui o toner e o tambor foto-sensível. Se o toner dentro do cartucho for insuficiente, a impressão começará a ficar demasiado clara e esbatida.

Estão disponíveis os seguintes cartuchos de toner de substituição:

- TN-1700: pode imprimir até 17000 páginas



O número de páginas que é possível imprimir baseia-se numa impressão em papel A4/Letter, com uma cobertura de 5% e uma densidade predefinida, utilizando um cartucho de toner. O número de páginas que é realmente possível imprimir varia consoante as condições de utilização.



Se utilizar cartuchos de toner não recomendados pela Brother poderá reduzir a qualidade da impressão ou o desempenho da impressora. Utilize apenas cartuchos de toner recomendados pela Brother nesta impressora.

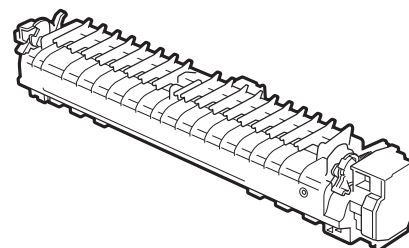
Para obter informações sobre o procedimento de instalação, consulte *Substituir o cartucho de toner (TN-1700)* na página 6-1.

### Unidade do fusor e cartucho do rolo de transferência (FP-8000)

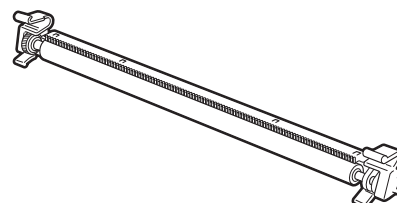
Para obter informações sobre o procedimento de instalação, consulte *Substituir a unidade do fusor e o cartucho do rolo de transferência (FP-8000)* na página 6-5.

Está disponível a seguinte unidade de fusor e cartucho de rolo de transferência:

- FP-8000: pode imprimir até 200000 páginas



O número real de páginas impressas variará de acordo com o tipo de trabalho de impressão e o tipo de papel.





# Placa CompactFlash

Pode instalar os seguintes tipos de placas de memória CompactFlash.

<SanDisk (ou produtos SanDisk OEM)>

## Tipo I

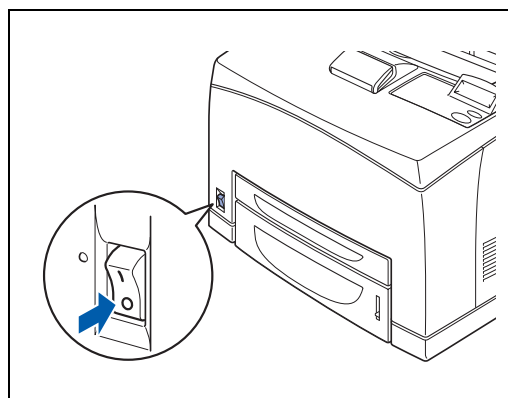
- 16 MB SDCFB-16-801
- 32 MB SDCFB-32-801
- 64 MB SDCFB-64-801
- 128 MB SDCFB-128-801
- 256 MB SDCFB-256-801



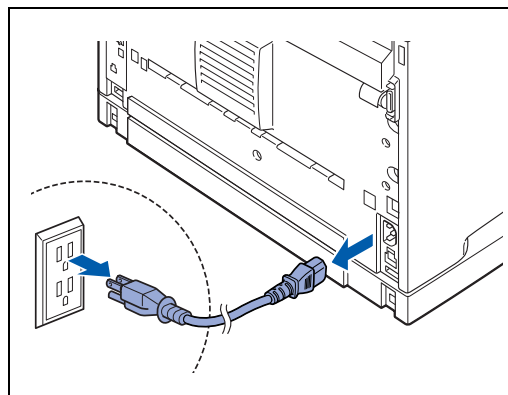
- Para não danificar a impressora nem perder todos os dados, certifique-se de que a impressora está desligada antes de instalar ou remover uma placa.
- Para obter mais informações sobre as placas, contacte o seu revendedor ou o serviço de assistência da Brother.

## Instalar a placa CompactFlash

**1** Desligue a impressora.



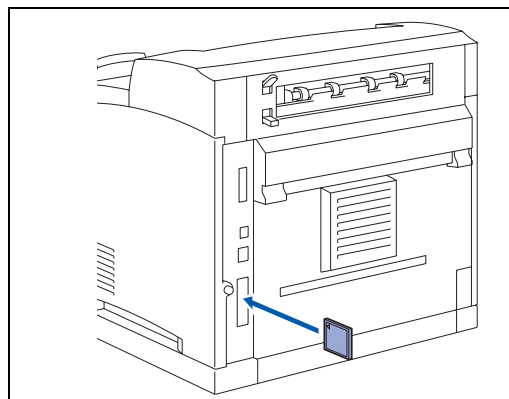
**2** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.



- 3** Insira uma placa CompactFlash na ranhura, com a etiqueta voltada para a esquerda. Certifique-se de que ficou bem colocada.



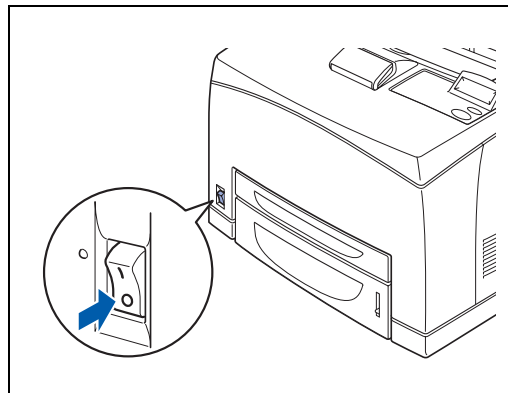
Antes de retirar a placa, desligue o interruptor. Para remover a placa, puxe-a.



# Memória DIMM

## Instalar memória DIMM

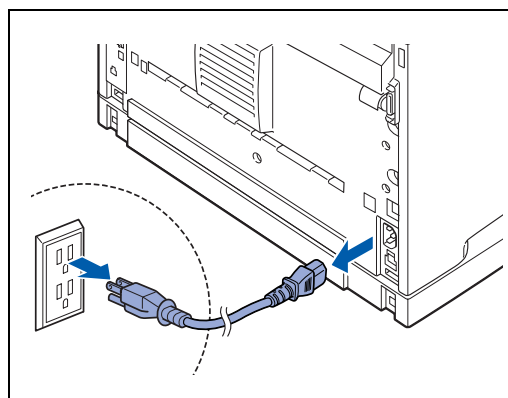
**1** Desligue a impressora.



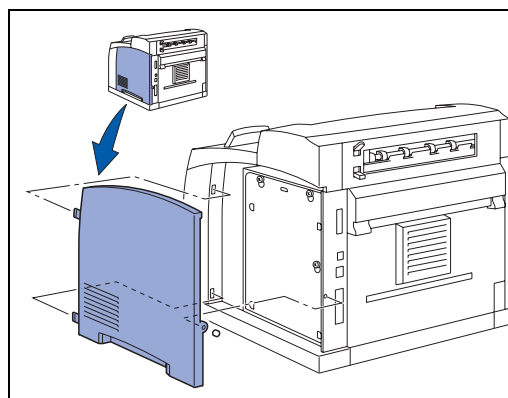
**2** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.



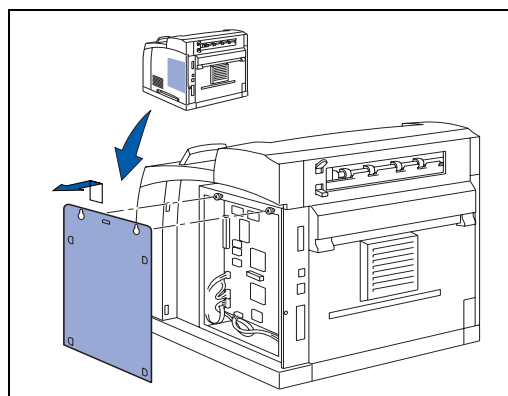
Certifique-se de que desligou a impressora da corrente antes de instalar ou remover a memória DIMM.



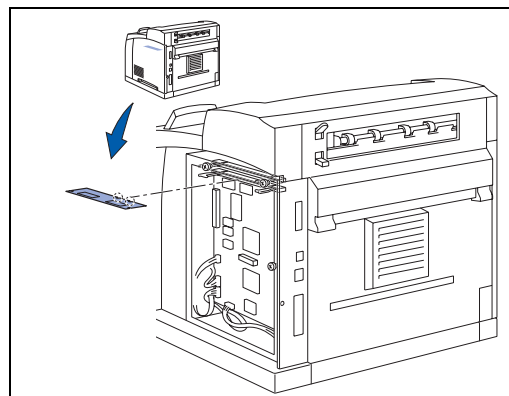
**3** Desaperte o parafuso do lado esquerdo, na parte de trás da impressora, e, em seguida, retire a tampa.



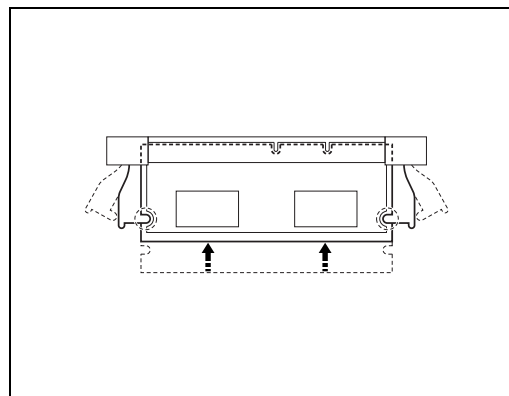
**4** Desaperte os dois parafusos e remova a placa de metal levantando-a ligeiramente.



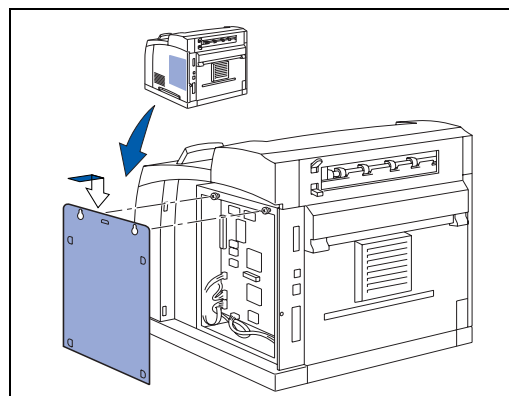
- 5** Desembale a memória DIMM e puxe-a pelas extremidades.
- 6** Segure na memória DIMM colocando os dedos nas extremidades laterais e o polegar na extremidade traseira. Alinhe os entalhes da memória DIMM com a respectiva ranhura. (Verifique se as patilhas de bloqueio de cada lado da memória DIMM estão abertas ou viradas para fora.)



- 7** Coloque a memória DIMM na ranhura (pressione firmemente). Certifique-se de que as patilhas de bloqueio, de cada um dos lados da memória DIMM, se encaixam no seu devido lugar. (Para remover a memória DIMM, tem de soltar as patilhas de bloqueio.)



- 8** Fixe a placa de metal com os dois parafusos.



- 9** Volte a colocar a tampa lateral.
- 10** Ligue novamente o cabo de interface à impressora.  
Ligue novamente o cabo de alimentação e, em seguida, ligue a impressora.
- 11** Para verificar se a memória DIMM ficou bem instalada, pode imprimir as definições de impressão que mostram o tamanho da memória actual.



Para definir o tamanho da memória, consulte *Como definir o tamanho da memória RAM* na página 4-4.

# Unidade de bandeja inferior opcional (LT-8000)

**1** Está disponível uma bandeja inferior opcional (A4/Letter - 550 folhas) para esta impressora.



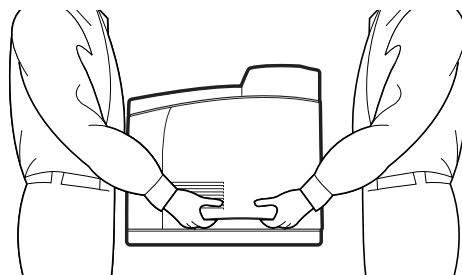
Pode adicionar até duas bandejas inferiores.

## **AVISO**

- Antes de executar os passos que se seguem, não se esqueça de desligar a impressora no interruptor e na tomada.
- Caso contrário, corre o risco de electrocussão.
- Ao levantar a impressora, mantenha os pés bem apoiados e dobre os joelhos, para evitar magoar-se nas costas.



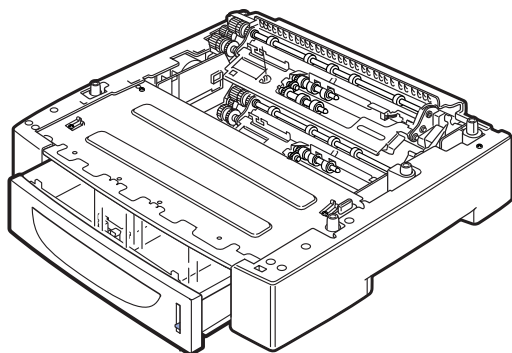
- O peso desta impressora, sem os acessórios opcionais, bandejas de papel, consumíveis e papel, é de 18 kg. Antes de a deslocar, terá de desinstalar os acessórios opcionais.
- Deverão ser duas pessoas a levantar a impressora, uma à frente e outra atrás, para segurar firmemente nas reentrâncias que se encontram de ambos os lados da impressora. Nunca tente levantar a impressora segurando-a por outro lado. Se o fizer, a impressora poderá cair e provocar ferimentos.



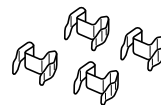
## **Verificar o conteúdo da embalagem da bandeja inferior**

Antes de instalar a unidade de bandeja inferior, certifique-se de que tem os seguintes elementos.

Unidade de bandeja inferior (A4/Letter - 550 folhas)



Fixadores (quatro peças)

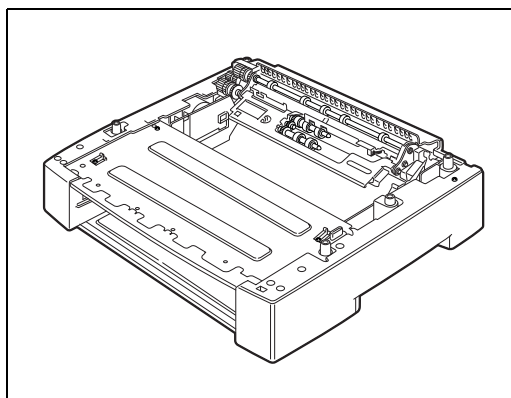


## Instalar a unidade de bandeja inferior

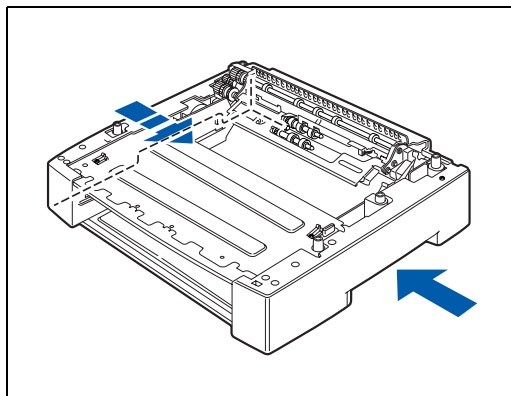
- 1 Coloque a bandeja inferior a instalar no nível mais baixo, num local plano.



Passe para o passo 5 se pretender instalar apenas uma bandeja inferior.



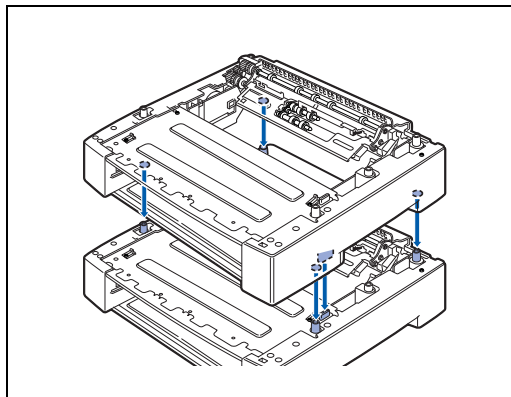
- 2 Levante a bandeja inferior a instalar para o nível superior, segurando as peças conforme ilustrado.



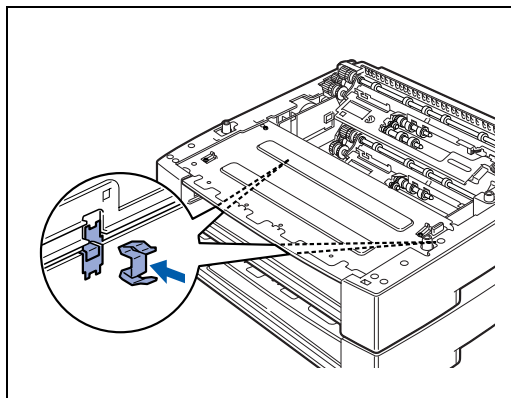
- 3 Alinhe os cantos da frente e de trás das bandejas superior e inferior, e baixe cuidadosamente o módulo superior, de forma a que os pinos que se encontram nos 4 cantos do módulo inferior encaixem nos orifícios da placa base do módulo superior.



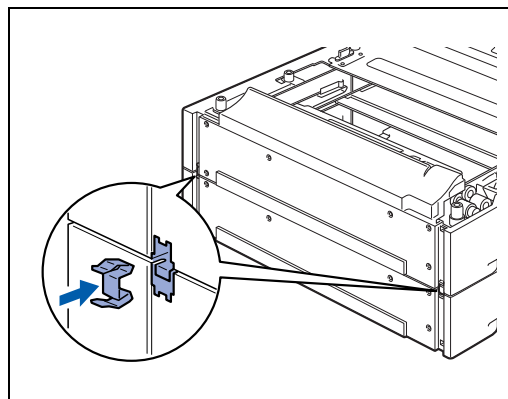
Deve baixar cuidadosamente a bandeja inferior. Caso contrário, poderá danificar as partes interiores.



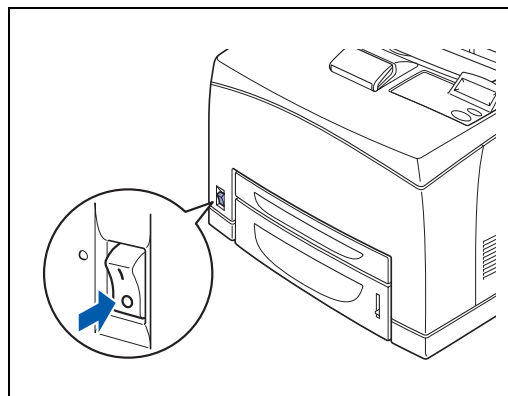
- 4 Insira os fixadores fornecidos nos 2 locais dentro da bandeja inferior e nos 2 locais na parte de trás da bandeja inferior. Insira bem os fixadores.



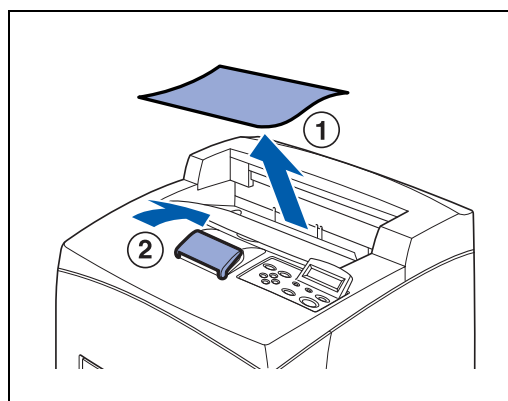
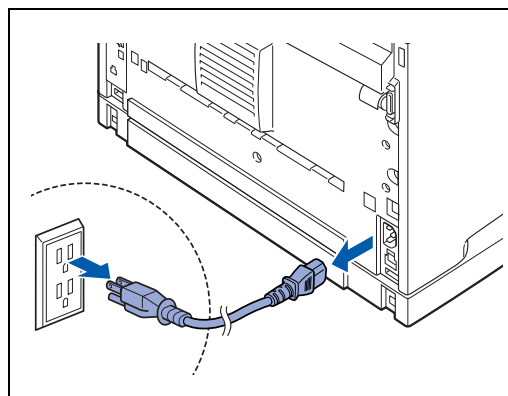
**5** Desligue a impressora.



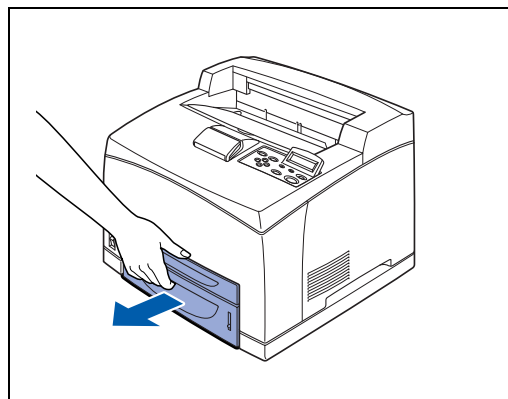
**6** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.



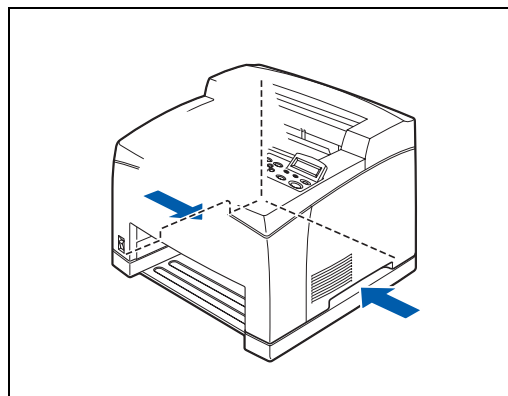
**7** Retire o papel que esteja na bandeja de saída central (1) e coloque o bloqueador de papel na posição inicial, se o tiver levantado (2).



**8** Puxe as bandejas de papel para fora da impressora.



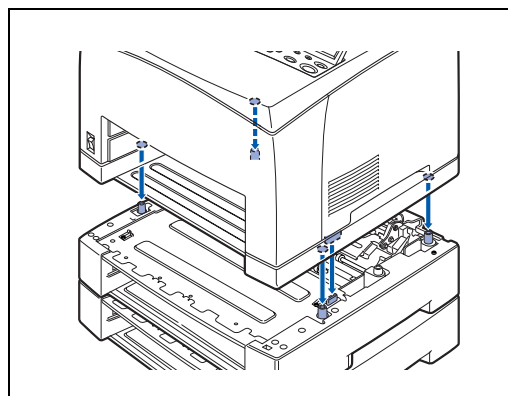
**9** Levante a impressora segurando-a pelas reentrâncias, conforme ilustrado.



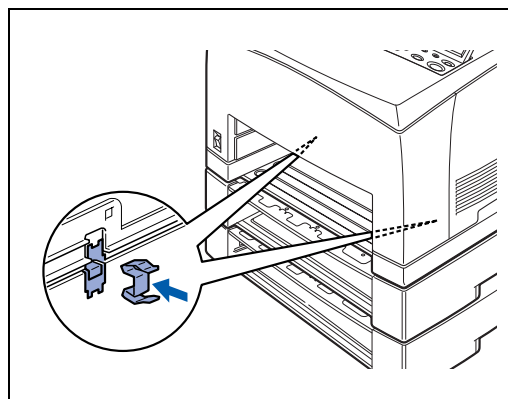
**10** Alinhe os cantos da impressora com as bandejas inferiores, e baixe a impressora com cuidado, de forma a que os pinos nos 4 cantos das bandejas inferiores encaixem nos orifícios da placa base da impressora.



Deve baixar cuidadosamente a impressora.  
Caso contrário, poderá danificar as partes interiores.



**11** Insira os fixadores fornecidos nos 2 locais dentro da impressora e nos 2 locais na parte de trás da impressora.

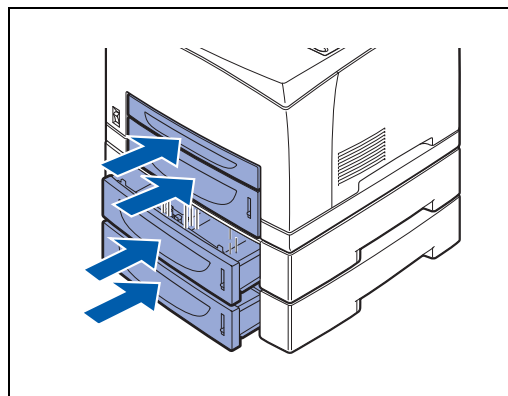
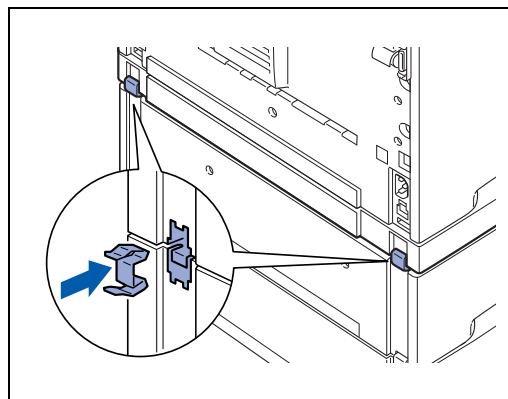




- 12** Empurre as bandejas de papel completamente para dentro da impressora.  
Volte a ligar a impressora.



Para configurar o controlador de impressora, consulte *Separador Acessórios* na página 3-7.

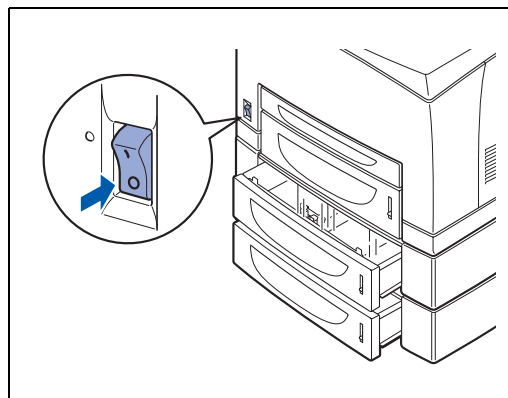


## Desinstalar a unidade da bandeja inferior

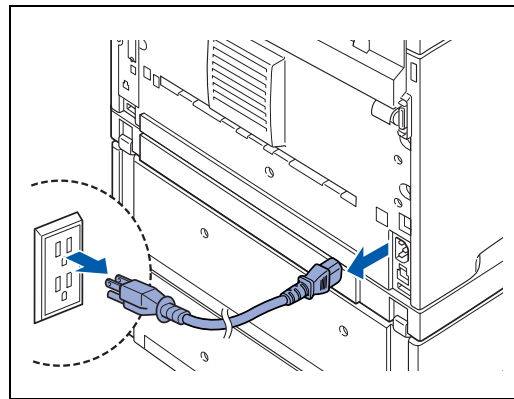


A título de exemplo, este procedimento explica como desinstalar as duas bandejas inferiores. Pode utilizar o mesmo procedimento para desinstalar uma só bandeja inferior.

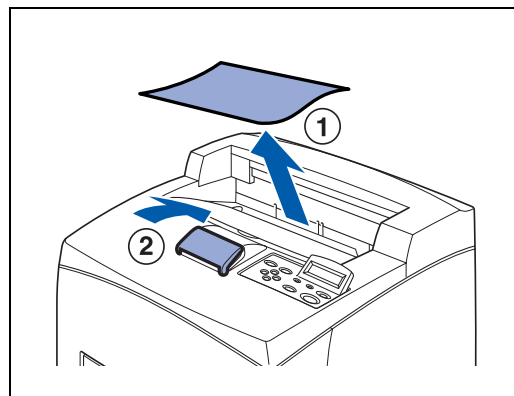
- 1** Desligue a impressora.



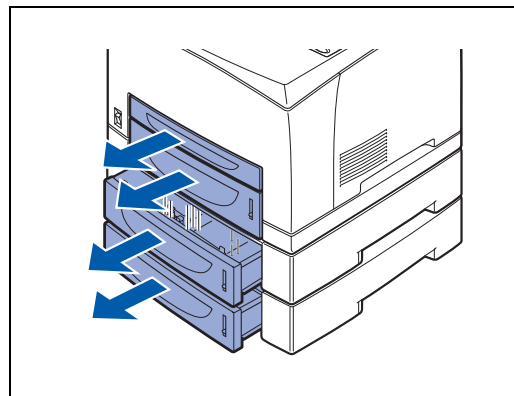
- 2** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.



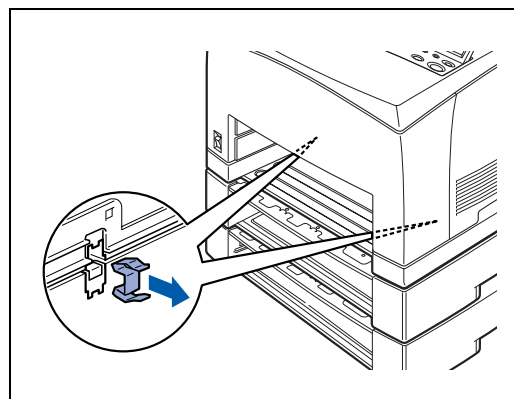
- 3** Retire o papel que esteja na bandeja de saída central (1) e coloque o bloqueador de papel na posição inicial, se o tiver levantado (2).



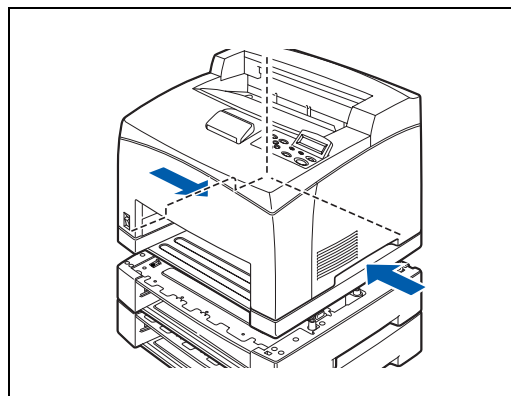
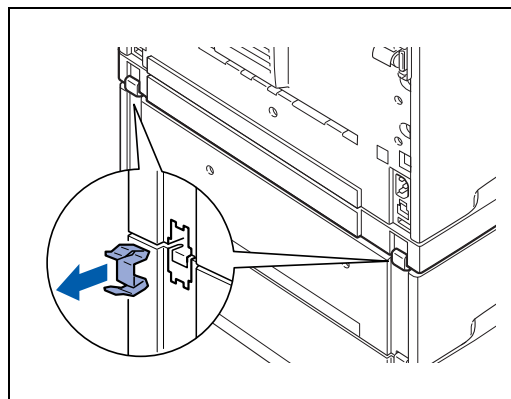
- 4** Puxe as bandejas de papel para fora da impressora.



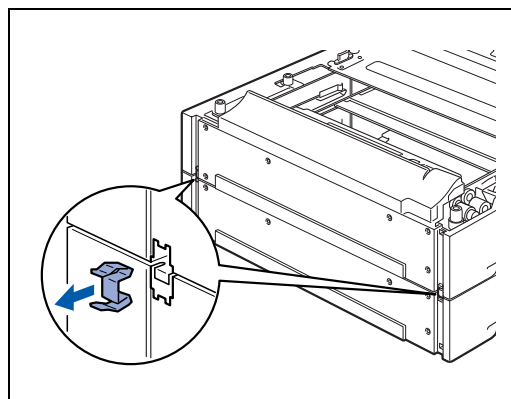
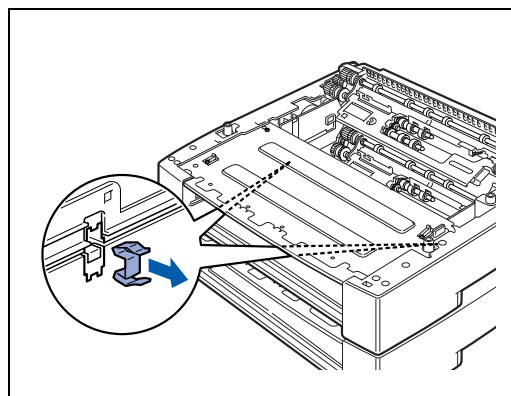
- 5** Retire os fixadores que se encontram nos 2 locais dentro da impressora e nos 2 locais na parte de trás da impressora.



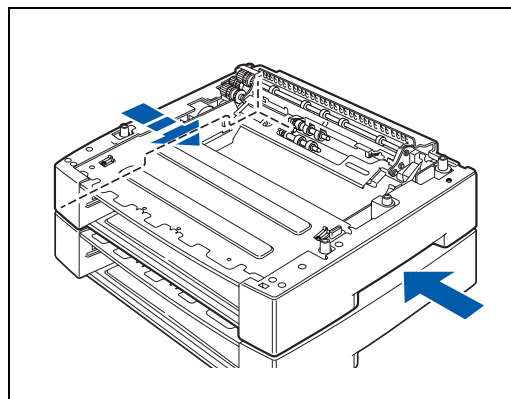
- 6** Empurre para dentro a tampa de protecção e a peça de protecção que retirou durante a instalação da unidade duplex, até ouvir um clique na parte de trás da impressora.



- 7** Retire os fixadores que se encontram nos 2 locais dentro das bandejas inferiores e nos 2 locais na parte de trás das bandejas inferiores.



- 8** Levante a bandeja inferior de cima segurando-a pelas reentrâncias, conforme ilustrado, e desencaixe-a da bandeja inferior de baixo. Volte a ligar a impressora.



# Unidade duplex (DX-8000)

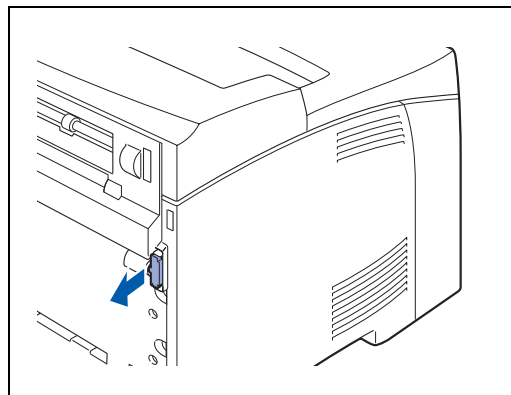
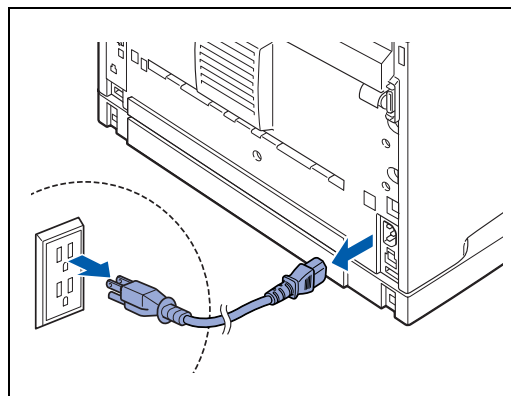
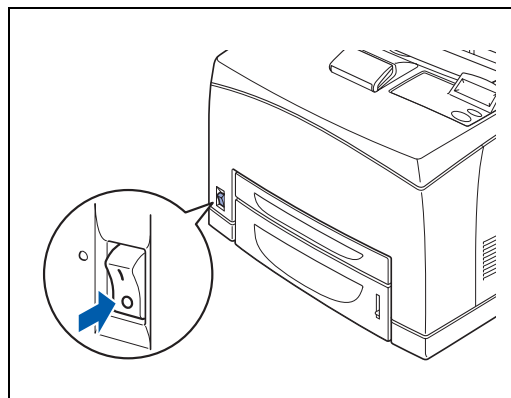
Pode instalar uma unidade duplex opcional nesta impressora.



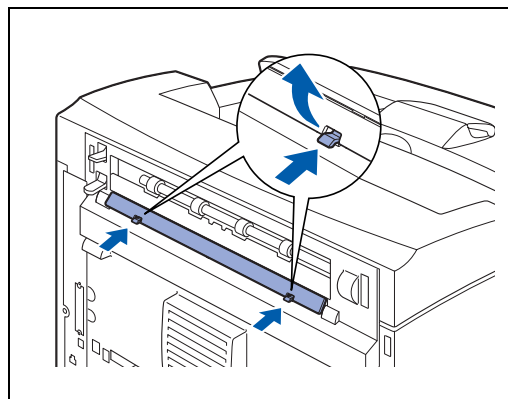
Antes de executar os passos que se seguem, não se esqueça de desligar a impressora no interruptor e na tomada. Caso contrário, corre o risco de electrocussão.

## Instalar a unidade duplex

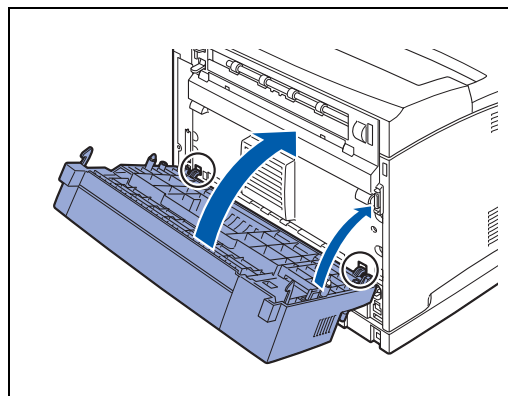
- 1** Desligue a impressora.
- 2** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.
- 3** Remova o material de embalagem que protege o conector da unidade duplex.



- 4** Remova a tampa da impressora, empurrando as duas patilhas, conforme ilustrado.



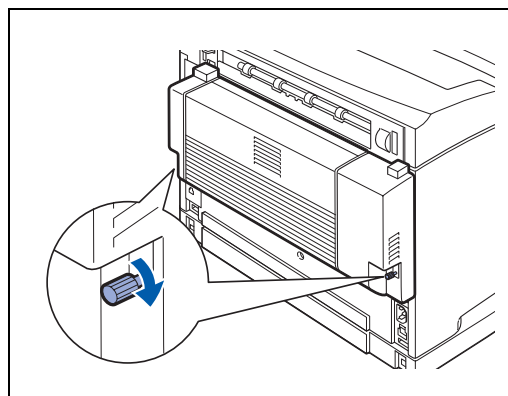
- 5** Insira as patilhas direita e esquerda, na parte de baixo da unidade duplex, nos orifícios da parte de trás da impressora, e alinhe a parte superior da unidade duplex com a impressora. Certifique-se de que o conector da unidade duplex está ligado ao conector da impressora.



- 6** Aperte os parafusos nas duas extremidades da parte de baixo da unidade duplex. Volte a ligar a impressora.

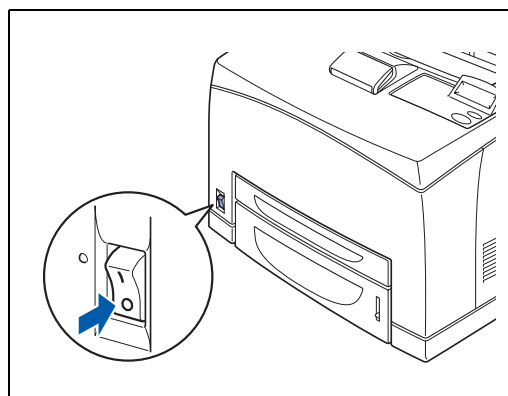


Para configurar o controlador de impressora, consulte *Separador Acessórios* na página 3-7.

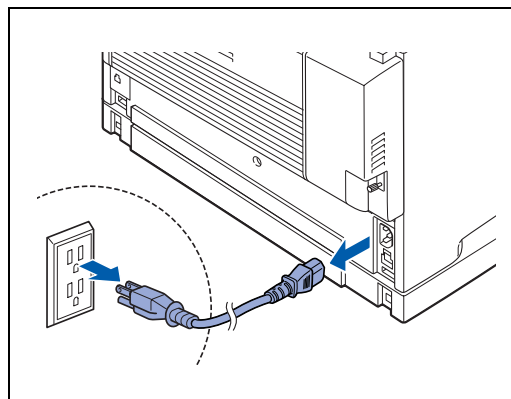


## Desinstalar a unidade duplex

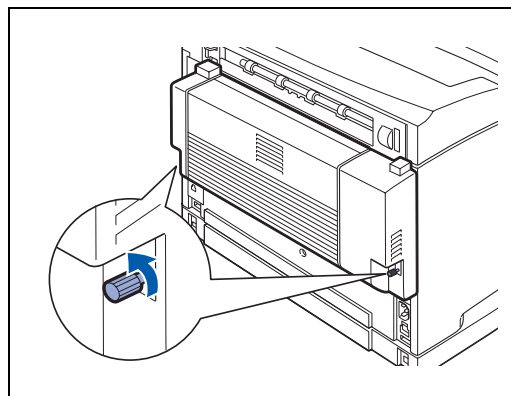
- 1** Desligue a impressora.



- 2** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.



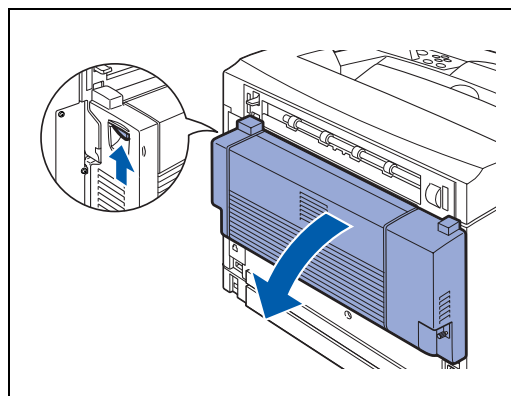
- 3** Desaperte os parafusos nas duas extremidades da parte de baixo da unidade duplex.



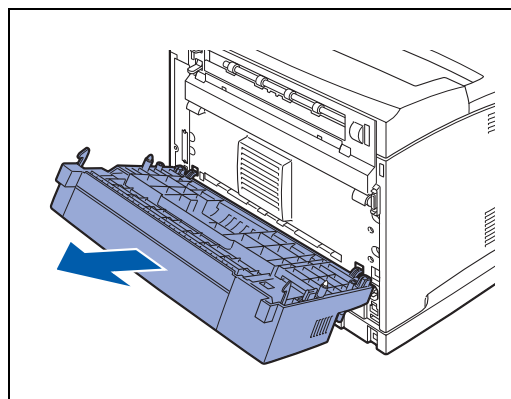
- 4** Segurando a unidade duplex com uma mão, levante a alavanca do lado superior esquerdo da unidade duplex para a soltar e, em seguida, retire a unidade duplex da impressora.



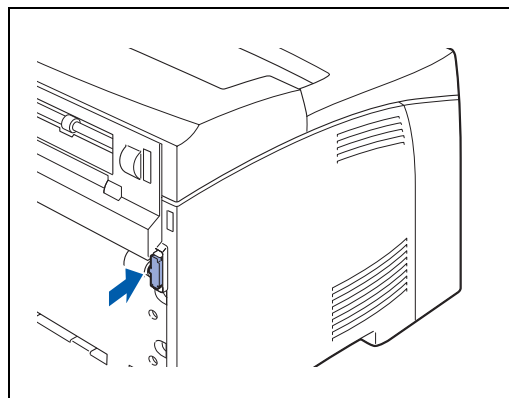
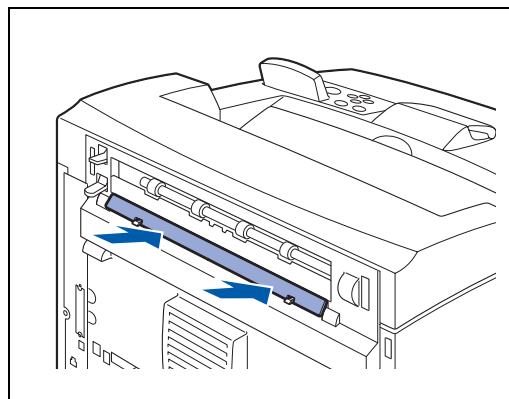
Tem de segurar a unidade duplex com uma das mãos, quando a soltar. Caso contrário, a unidade poderá cair.



- 5** Enquanto segura na unidade duplex, remova as patilhas direita e esquerda da unidade duplex dos orifícios na parte de trás da impressora.



- 6** Empurre a tampa na parte de trás de impressora, bem como a tampa que protege o conector da unidade duplex, que tinha retirado durante a instalação, até ouvir um clique. Volte a ligar a impressora.





# Bandeja extra opcional (CT-8000)

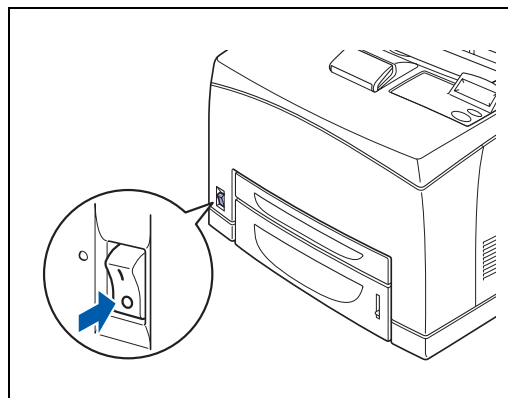
Pode instalar uma bandeja extra opcional nesta impressora.

## AVISO

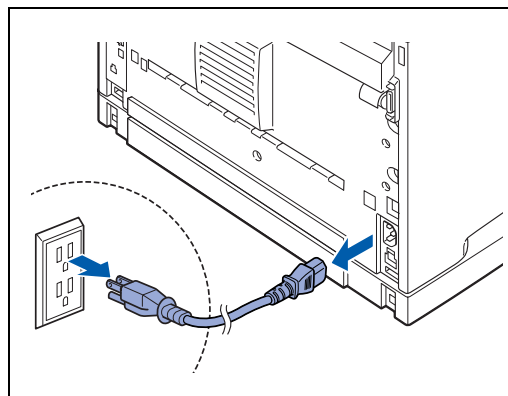
Antes de executar os passos que se seguem, não se esqueça de desligar a impressora no interruptor e na tomada. Caso contrário, corre o risco de electrocussão.

## Instalar a bandeja extra

**1** Desligue a impressora.



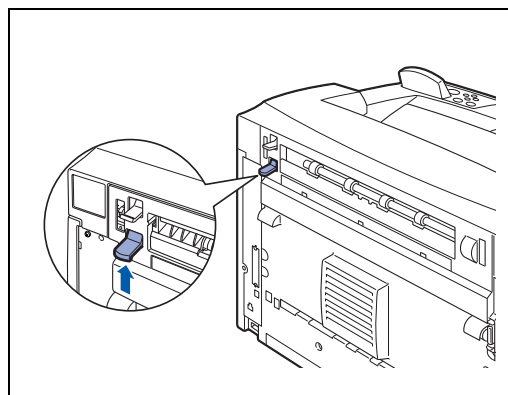
**2** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.

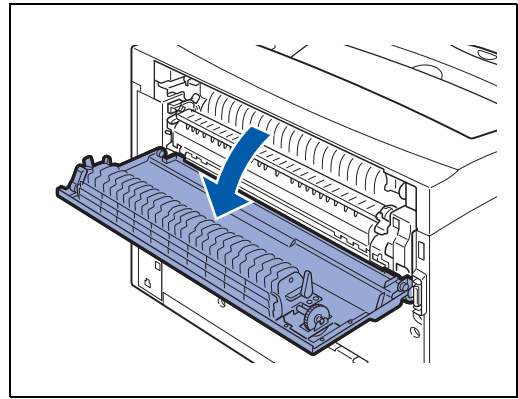


**3** Abra a tampa de trás, levantando a alavanca cinzenta inferior, no canto superior esquerdo da parte de trás da impressora.

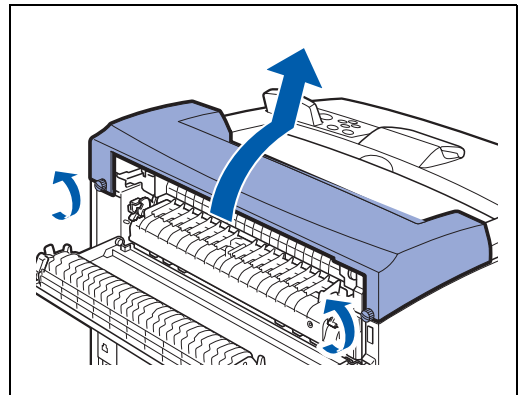


Não toque em nenhuma peça interna da impressora.

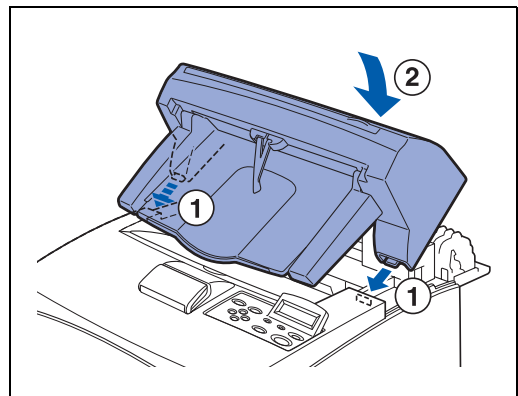




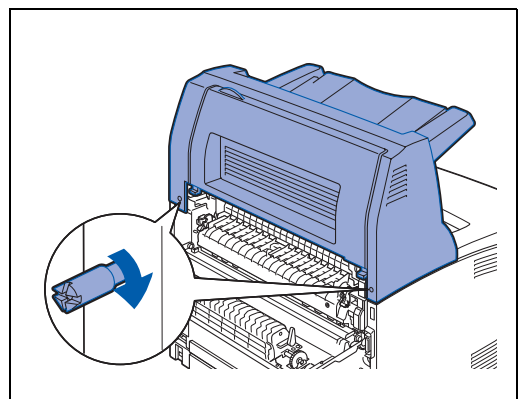
- 4** Solte os parafusos direito e esquerdo, conforme ilustrado, para desinstalar a tampa superior da saída do papel.



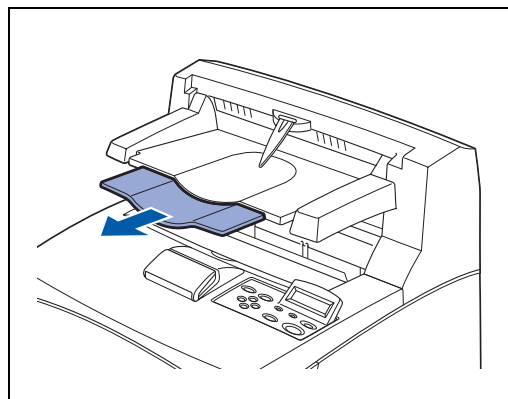
- 5** Insira as patilhas direita e esquerda da bandeja extra nos orifícios da parte superior da impressora (1) e pouse lentamente a bandeja extra sobre a parte superior da impressora (2).



- 6** Aperte os parafusos nas duas extremidades da parte inferior da bandeja extra.



**7** Puxe a bandeja de extensão.



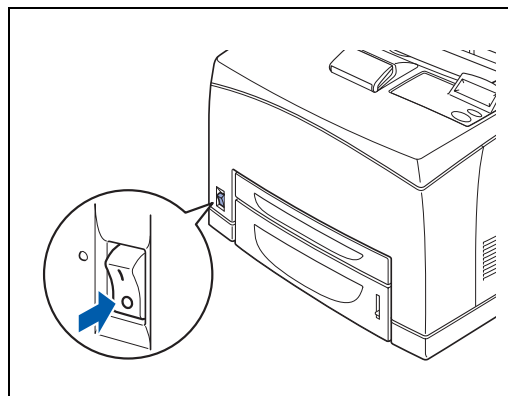
**8** Feche a tampa de trás.  
Ligue o cabo de alimentação à impressora e, em seguida,  
à tomada.  
Volte a ligar a impressora.



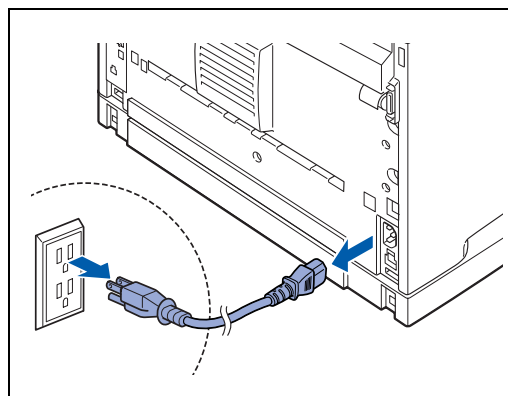
Para configurar o controlador de impressora, consulte *Separação de Acessórios* na página 3-7.

## Desinstalar a bandeja extra

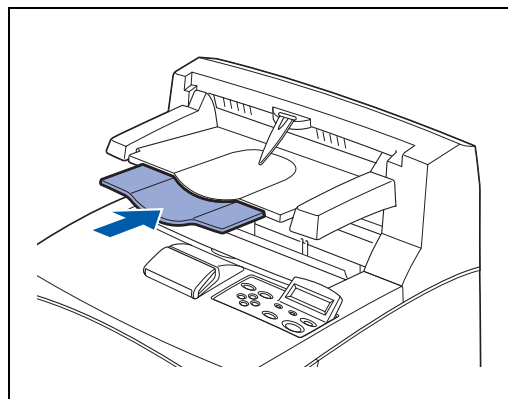
**1** Desligue a impressora.



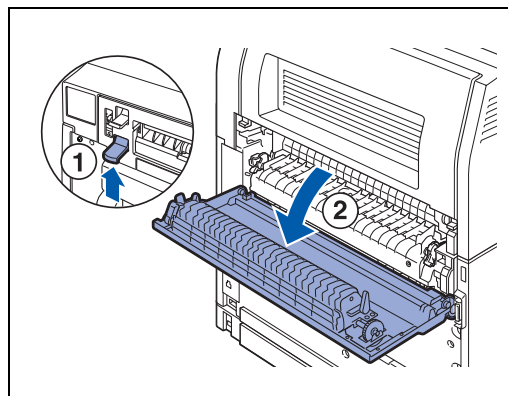
**2** Desligue o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, da impressora.



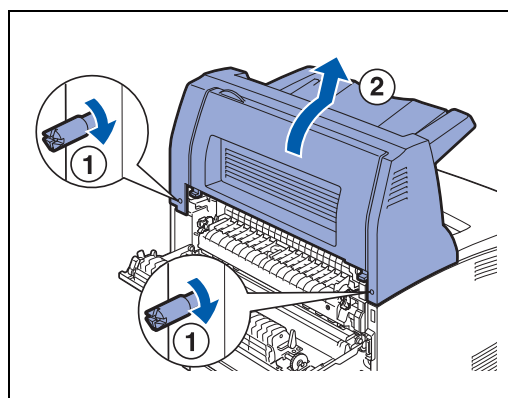
**3** Empurre para dentro a extensão da bandeja extra.



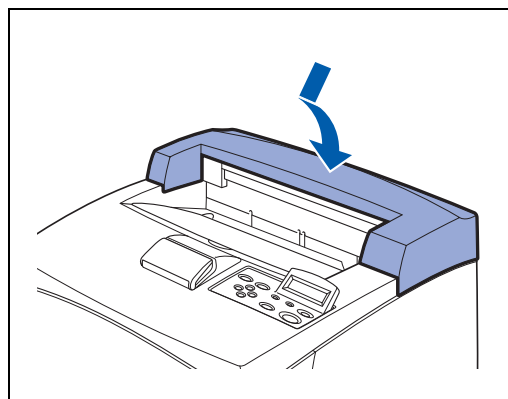
**4** Levante a alavanca inferior cinzenta (1), no canto superior esquerdo da parte de trás da impressora, para abrir a tampa de trás (2).



**5** Desaperte os parafuso nos dois lados da bandeja extra (1) e, em seguida, segurando na bandeja extra, incline-a para a frente para retirar as patilhas direita e esquerda dos orifícios na parte superior da impressora (2) de forma a poder retirar a bandeja da impressora.



**6** Insira as patilhas direita e esquerda da tampa superior da saída do papel, que foram removidos durante a instalação da bandeja extra, nos orifícios na parte superior da impressora.  
Ligue o cabo de alimentação à impressora,e, em seguida, à tomada.  
Volte a ligar a impressora.



## **Obter informações de suporte ao produto**

Aceda ao nosso web site de suporte ao utilizador, para obter os controladores mais recentes e informações sobre a sua impressora.

<http://solutions.brother.com>

# Especificações da impressora

## A imprimir

---



Quando a impressora não recebe dados durante um determinado período de tempo (tempo de espera), entra em modo de inactividade. No modo de inactividade, a impressora fica como se estivesse desligada. O tempo de espera predefinido é 30 minutos. Pode alterar esta definição no painel de controlo.

## Funções

---

<b>CPU</b>	Toshiba TMPR 4955 300 MHz
<b>Emulação</b>	Seleção automática de emulação ■ HP LaserJet 5 (PCL 6) (Impressora laser Hewlett-Packard-LaserJet) ■ BR-Script® 3 (emulação de linguagem PostScript® 3) ■ HP-GL ■ EPSON FX-850 ■ IBM Proprinter XL
<b>Interface</b>	Paralela bidireccional (em conformidade com IEEE1284) USB 1.1 10/100Base TX Ethernet
<b>Memória</b>	64 MB (expansível até 576 MB com dois DIMMs)
<b>Painel de controlo</b>	Nove botões, dois LEDs e um LCD de duas linhas, 16 colunas

## Opções

<b>Capacidade para papel</b>	Unidade de bandeja inferior (LT-8000)
	Máximo 550 folhas x 2 bandejas
	Unidade duplex para impressão duplex (DX-8000)
	Bandeja extra para saída do papel (CT-8000)
<b>Ligação de rede</b>	Servidor de impressão Ethernet 10BaseT/100BaseTX
<b>Dispositivo de armazenamento</b>	DIMM
	Placa CompactFlash

## Características eléctricas e mecânicas

<b>Fonte de alimentação:</b>	EUA e Canadá: CA 98 a 132 V, 50/60 Hz $\pm$ 3 Hz Europa e Austrália: CA 198 a 264 V 50/60 Hz $\pm$ 3 Hz
<b>Consumo de energia:</b>	100 a 120 V A imprimir: 985 W Em espera: 105 W Em espera e em inactividade: 12 W DESLIGADA: 1 W ou menos* <sup>1</sup> 200 a 220 V A imprimir: 985 W Em espera: 83 W Em espera e em inactividade: 14 W DESLIGADA: 1 W ou menos* <sup>1</sup> * <sup>1</sup> A única de forma de ter um consumo de 0 W é desligar a impressora da corrente.
<b>Potência de som</b>	A imprimir: 6.7B Em espera: 4.0B
<b>Temperatura</b>	Em funcionamento: 10 a 32 °C (50 a 90 °F)
<b>Humidade</b>	Em funcionamento: 15 a 85% (sem condensação)
<b>Dimensões</b>	421.8 (L) x 465.4 (P) x 404.3 (A) mm (16.6 (L) x 18.3 (P) x 15.9 (A) pol.)
<b>Peso</b>	Aproximadamente 20.5 kg

# Especificações do papel

Os nomes das bandejas de papel indicados no controlador de impressora e neste manual são os seguintes:

Bandeja de papel padrão (A4/Letter - 150 folhas)	Bandeja 1
Bandeja de papel padrão (A4/Letter - 550 folhas)	Bandeja 2
2 bandejas de papel opcionais (A4/Letter - 550 folhas por bandeja) (até duas LT-8000)	Bandeja 3 / Bandeja 4
Unidade duplex opcional para impressão duplex (DX-8000)	DX
Bandeja extra opcional (CT-8000)	CT

	<b>Formato do papel</b>	<b>Número de folhas</b>
<b>Bandeja 1</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 76,2 a 215,9 mm (3,0 a 8,5 pol.), comprimento: 127,0 a 355,6 mm (5,0 a 14,0 pol.)	150 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)
<b>Bandeja 2</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 98,4 a 215,9 mm (3,9 a 8,5 pol.), comprimento: 148,0 a 355,6 mm (5,8 a 14,0 pol.)	550 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)
<b>(Opção) Bandeja 3 / Bandeja 4</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 98,4 a 215,9 mm (3,9 a 8,5 pol.), comprimento: 148,0 a 355,6 mm (5,8 a 14,0 pol.)	550 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)
<b>DX</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Formato definido pelo utilizador: largura: 88,9 a 215,9 mm (3,5 a 8,5 pol.), comprimento: 139,7 a 355,6 mm (5,5 a 14,0 pol.)	-
<b>CT</b>	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 Envelopes: Com-10, Monarch, DL, C5 Formato definido pelo utilizador: largura: 88,9 a 215,9 mm (3,5 a 8,5 pol.), comprimento: 139,7 a 355,6 mm (5,5 a 14,0 pol.)	500 folhas (80 g/m <sup>2</sup> ou 20 lb)



	<b>Papel normal</b> 60 g/m <sup>2</sup> a 110 g/m <sup>2</sup>	<b>Papel grosso</b> 111 g/m <sup>2</sup> a 159 g/m <sup>2</sup>	<b>Papel mais grosso</b> 160 g/m <sup>2</sup> a 216 g/m <sup>2</sup>	<b>Transparências</b>	<b>Etiquetas</b>	<b>Envelopes</b>
<b>Bandeja 1</b>	❗	❗	❗	❗	❗	❗
<b>Bandeja 2</b>	❗	❗	❗	❗	❗	❗
<b>Bandeja 3 / Bandeja 4</b>	❗	❗	❗	❗	❗	❗
<b>DX</b>	❗	❗	❗	-	-	-
<b>CT</b>	❗	❗	❗	❗	-	❗
<b>Selecione o tipo de suporte a partir do controlador de impressora</b>	Papel normal	Papel grosso	Papel mais grosso	Transparências	Papel normal Papel grosso	Papel grosso Papel mais grosso



- Se utilizar papel de fraca qualidade este poderá amachucar-se e a qualidade da impressão poderá reduzir-se.
- O número de folhas que pode colocar varia consoante a grossura do papel.

## Papel recomendado

Recomendamos os seguintes tipos de papel para esta impressora:

<b>Tipo de papel</b>	<b>Europa</b>	<b>EUA</b>
Papel normal	Xerox Premier 80 g/m <sup>2</sup>	Xerox 4200DP 20 lb

- Antes de comprar uma resma de papel, teste previamente o papel para se certificar de que é adequado.
- Utilize papel concebido para cópia em papel normal.
- Utilize papel neutro. Não utilize papel ácido ou alcalino.
- Utilize papel de fibra longa.
- Utilize papel com uma taxa de humidade aproximada de 5%.



Esta impressora pode utilizar papel reciclado que esteja em conformidade com a norma DIN 19309.

## Papel especial

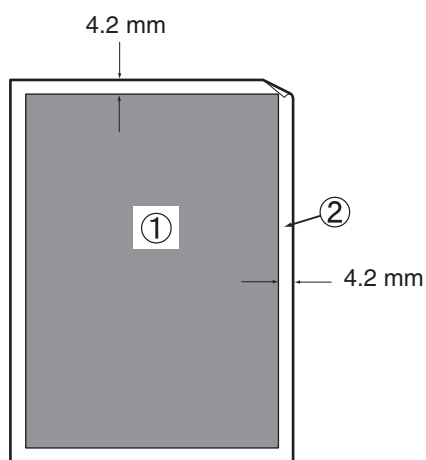
Pode imprimir nos seguintes tipos de papel especial, em qualquer bandeja.

	Formato do papel	Tipo de papel
Transparências*	Letter (215,9 x 279,4 mm (8,5 x 10,9 pol.)) A4 (210 x 297 mm (8,2 x 11,6 pol.))	3M P/N CG3300
Etiquetas*	Letter (215,9 x 279,4 mm (8,5 x 10,9 pol.)) A4 (210 x 297 mm (8,2 x 11,6 pol.))	Avery Laser Labels P/N 5160 (EUA) XEROX P/N 3R96178 (Europa)
G21 Envelopes	Com#10 (104,8 x 241,3 mm (4,1 x 9,4 pol.)) C5 (162 x 229 mm (6,3 x 8,9 pol.)) DL (110 x 220 mm (4,3 x 8,6 pol.)) Monarch (98,4 x 190,5 mm (3,8 x 7,4 pol.))	

\* Utilize apenas transparências e etiquetas concebidas para impressoras *laser* e para impressão a preto e branco.

# Área de impressão

Ao utilizar papel A4/Letter, 8.5" × 14" (Legal) ou mais pequeno.



- "Área de impressão" refere-se à área da página onde é possível imprimir.
- "Área não imprimível" refere-se à área (extremidades) da páginas onde não é possível imprimir.

1. Área de impressão
2. Área não imprimível

# Duração dos consumíveis

## Cartucho de toner de substituição

Cartucho de toner	Rendimento
TN-1700	Até 17000 páginas



O rendimento do cartucho de toner de substituição baseia-se numa impressão em papel A4/Letter, com 5% de cobertura e uma resolução predefinida. O número de páginas que é realmente possível imprimir varia consoante as condições de utilização.

Formato do papel	A4/Letter
Direcção de alimentação do papel	Alimentação pela extremidade curta
Papel	Papel padrão
Cobertura de impressão	5%
Resolução de impressão	Valores predefinidos

## Unidade do fusor e cartucho de rolo de transferência

Peças de substituição regular	Rendimento
Unidade do fusor / Cartucho de rolo de transferência (FP-8000)	Até 200000 folhas



O rendimento da unidade do fusor e do cartucho de rolo de transferência baseia-se numa impressão em papel A4/Letter, com 5% de cobertura e uma resolução predefinida. O número de páginas que é realmente possível imprimir varia consoante as condições de utilização.

# Tipos de letra

## 66 tipos de letra dimensionáveis e 12 tipos de letra de mapa de bits

---

Esta impressora tem os seguintes tipos de letra dimensionáveis e de mapas de bits. Os tipos de letra que podem ser utilizados variam de acordo com o modo de emulação.

### Modos HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL

#### Tipos de letra dimensionáveis:

##### Tipos de letra compatíveis com Intellifont

- Alaska, Extrabold
- Antique Oakland, Oblique, Bold
- Brougham, Oblique, Bold, BoldOblique
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Guatemala Antique, Italic, Bold, BoldItalic
- Letter Gothic, Oblique, Bold
- Maryland
- Oklahoma, Oblique, Bold, BoldOblique
- PC Brussels Light, LightItalic, Demi, DemiItalic
- PC Tennessee Roman, Italic, Bold, BoldItalic
- Utah, Oblique, Bold, BoldOblique
- Utah Condensed, Oblique, Bold, BoldOblique

##### Tipos de letra TrueType compatíveis com Microsoft® Windows® 95/98/Me, Windows® 2000 e Windows NT®:

- BR Symbol
- Helsinki, Oblique, Bold, BoldOblique
- Tennessee Roman, Italic, Bold, BoldItalic
- Dingbats

##### Tipos de letra compatíveis com o tipo de letra 1:

- Atlanta Book, BookOblique, Demi, DemiOblique
- Calgary MediumItalic
- Copenhagen Roman, Italic, Bold, BoldItalic
- Portugal Roman, Italic, Bold, BoldItalic

##### Tipos de letra originais da Brother:

- Bermuda Script
- Germany
- San Diego
- US Roman

##### Tipos de letra de mapas de bits (Vertical e Horizontal):

- LetterGothic16.66 Medium, Italic, Bold, BoldItalic
- OCR-A
- OCR-B

# 66 tipos de letra dimensionáveis

## Modo BR-Script 3

### Tipos de letra dimensionáveis

- Atlanta Book, BookOblique, Demi, DemiOblique
- Alaska, Extrabold
- Antique Oakland, Oblique, Bold
- Bermuda Script
- BR Dingbats
- BR Symbol
- Brougham, Oblique, Bold, BoldOblique
- Brussels Light, LightItalic, Demi, DemiItalic
- Calgary MediumItalic
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Copenhagen Roman, Italic, Bold, BoldItalic
- Germany
- Guatemala Antique, Italic, Bold, BoldItalic
- Helsinki, Oblique, Bold, BoldOblique
- Helsinki Narrow, Oblique, Bold, BoldOblique
- Letter Gothic, Oblique, Bold
- Maryland
- Oklahoma, Oblique, Bold, Bold Oblique
- Portugal Roman, Italic, Bold, BoldItalic
- San Diego
- Tennessee Roman, Italic, Bold, BoldItalic
- US Roman
- Utah, Oblique, Bold, BoldOblique
- Utah Condensed, Oblique, Bold, BoldOblique

# Conjuntos de símbolos e de caracteres

Para os modos de emulação HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL, pode seleccionar os conjuntos de símbolos e de caracteres no MENU IMPRESSÃO. Consulte *Acerca de modos de emulação* na página 4-22.

Se tiver escolhido o modo de emulação HP-GL, pode seleccionar o conjunto de caracteres padrão ou o alternativo no MENU IMPRESSÃO. Consulte *MENU IMPRESSÃO* na página 4-16.

## Conjuntos de símbolos OCR

Quando escolhe o tipo de letra OCR-A ou OCR-B, é sempre utilizado o conjunto de símbolos correspondente.

OCR-A													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C D E F
0													
1	!	1	A	Q	a	q							
2	"	2	B	R	b	r							
3	#	3	C	S	c	s							
4	\$	4	D	T	d	t							
5	%	5	E	U	e	u							
6	&	6	F	V	f	v							
7	'	7	G	W	g	w							
8	(	8	H	X	h	x							
9	)	9	I	Y	i	y							
A	*	:	J	Z	j	z							
B	+	;	K	[	k	]							
C	,	<	L	\	l								
D	-	=	M	]	m	}							
E	.	>	N	^	n	~							
F	/	? 0											

OCR-B													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C D E F
0													
1	!	1	A	Q	a	q							
2	"	2	B	R	b	r							
3	#	3	C	S	c	s							
4	\$	4	D	T	d	t							
5	%	5	E	U	e	u							
6	&	6	F	V	f	v							
7	'	7	G	W	g	w							
8	(	8	H	X	h	x							
9	)	9	I	Y	i	y							
A	*	:	J	Z	j	z							
B	+	;	K	[	k	]							
C	,	<	L	\	l								
D	-	=	M	]	m	}							
E	.	>	N	^	n	~							
F	/	? 0											

---

ISO Latin1 (0N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	p											
1		1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
2		2	#	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
3		3	\$	2	3	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
4		4	%	4	5	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5		5	&	5	6	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
6		6	'	6	7	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
7		7	(	7	8	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
8		8	)	8	9	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
9		9	*	9	A	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
A		A	+	A	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
B		B	,	B	<	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
C		C	=	C	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
D		D	>	D	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
E		E	/	E	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
F		F	.	F	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

[illegible]

ISO Latin5 (5N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	Q	p				°	°	°	°	°	°
1		1	"	A	B	a	q	r			A					d
2		2	#	3	C	D	e	s	t		l					a
3		3	\$	4	B	C	D	e	f		l					o
4		4	%	5	E	F	G	h			l					o
5		5	&	6	F	G	H	I			l					o
6		6	'	7	G	H	I	J			l					o
7		7	(	8	H	I	J	K			l					o
8		8	)	9	I	J	K	L			l					o
9		9	*	+	J	K	L	M			l					o
A		A <td>+</td> <td>=</td> <td>K</td> <td>L</td> <td>M</td> <td>N</td> <td></td> <td></td> <td>l</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o</td>	+	=	K	L	M	N			l					o
B		B <td>&lt;</td> <td>=</td> <td>L</td> <td>M</td> <td>N</td> <td>O</td> <td></td> <td></td> <td>l</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o</td>	<	=	L	M	N	O			l					o
C		C <td>/</td> <td>/</td> <td>M</td> <td>N</td> <td>O</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>l</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o</td>	/	/	M	N	O				l					o
D		D <td>/</td> <td>/</td> <td>N</td> <td>O</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>l</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o</td>	/	/	N	O					l					o
E		E <td>/</td> <td>/</td> <td>O</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>l</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o</td>	/	/	O						l					o
F		F <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>l</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o</td>	/	/							l					o

[illegible]

PC-8 (10U)

[illegible]

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
0															
1	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀
2	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
3	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
4	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
5	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
6	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
7	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
8	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
9	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
A	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
B	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
C	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
D	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
E	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦
F	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦

PC-850 (12U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		▶	◀	◀	▶	0	1	@	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	●	♥	♣	♠	♦	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
2	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
3	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
4	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
5	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
6	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
7	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
8	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
9	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
A	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
B	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
C	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
D	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
E	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
F	◀	▶	◀	▶	◀	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B

[illegible]





Legal (1U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	°	p							
1		!	1	A	Q	a	q									
2		"	2	B	R	b	r									
3		#	3	C	S	c	s									
4		\$	4	D	T	d	t									
5		%	5	E	U	e	u									
6		&	6	F	V	f	v									
7		'	7	G	W	g	w									
8		(	8	H	X	h	x									
9		)	9	I	Y	i	y									
A		*	:	J	Z	j	z									
B		+	;	K	[	k	{									
C		,	<	L	\	l										
D		-	=	M	]	m	}									
E		.	>	N	^	n	~									
F		/	?	O	_	o	~									

Ventura Math (6M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	=	Π	π		◊	⊗	≤	↓			
1		!	1	A	Θ	α	θ		√	∞	⊕	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
2		"	2	B	P	β	ρ			∞	⊕	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
3		#	3	X	Ξ	χ	σ									
4		\$	4	Δ	T	δ	τ									
5		%	5	E	Υ	ε	υ									
6		&	6	Φ	ς	φ	ω									
7		ε	7	Γ	Q	γ	ω									
8		(	8	H	Ξ	η	ξ									
9		)	9	I	Ψ	ι	ψ									
A		*	:	Θ	Z	φ	ζ									
B		+	;	K	[	k	{									
C		,	<	Λ	\	λ										
D		-	=	M	]	μ	}									
E		.	>	N	⊥	ν	~									
F		/	?	O	_	o	~									

Ventura Intl (13J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	`	p							
1		!	1	A	Q	a	q									
2		"	2	B	R	b	r									
3		#	3	C	S	c	s									
4		\$	4	D	T	d	t									
5		%	5	E	U	e	u									
6		&	6	F	V	f	v									
7		'	7	G	W	g	w									
8		(	8	H	X	h	x									
9		)	9	I	Y	i	y									
A		*	:	J	Z	j	z									
B		+	;	K	[	k	{									
C		,	<	L	\	l										
D		-	=	M	]	m	}									
E		.	>	N	^	n	~									
F		/	?	O	_	o	~									

Ventura US (14J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	`	p							
1		!	1	A	Q	a	q									
2		"	2	B	R	b	r									
3		#	3	C	S	c	s									
4		\$	4	D	T	d	t									
5		%	5	E	U	e	u									
6		&	6	F	V	f	v									
7		'	7	G	W	g	w									
8		(	8	H	X	h	x									
9		)	9	I	Y	i	y									
A		*	:	J	Z	j	z									
B		+	;	K	[	k	{									
C		,	<	L	\	l										
D		-	=	M	]	m	}									
E		.	>	N	^	n	~									
F		/	?	O	_	o	~									

PS Math (5M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	=	Π	π		°	κ	∠	◊			
1		!	1	A	Θ	α	θ				T	±	∫	V	(	)
2		"	2	B	P	β	ρ				'	±	∫	V	(	)
3		#	3	X	Ξ	χ	σ				≤	≥	⊗	⊗	⊗	⊗
4		\$	4	Δ	T	δ	τ				/	x	⊗	⊗	⊗	⊗
5		%	5	E	Υ	ε	υ				≈	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
6		&	6	Φ	ς	φ	ω				f	∂	∂	∂	∂	∂
7		ε	7	Γ	Q	γ	ω				+	+	+	+	+	+
8		(	8	H	Ξ	η	ξ				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
9		)	9	I	Ψ	ι	ψ				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
A		*	:	Θ	Z	φ	ζ				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
B		+	;	K	[	k	{				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
C		,	<	Λ	\	λ					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
D		-	=	M	]	μ	}				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
E		.	>	N	⊥	ν	~				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
F		/	?	O	_	o	~				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕

PS Text (10J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	@	P	`	p							
1		!	1	A	Q	a	q									
2		"	2	B	R	b	r									
3		#	3	C	S	c	s									
4		\$	4	D	T	d	t									
5		%	5	E	U	e	u									
6		&	6	F	V	f	v									
7		'	7	G	W	g	w									
8		(	8	H	X	h	x									
9		)	9	I	Y	i	y									
A		*	:	J	Z	j	z									
B		+	;	K	[	k	{									
C		,	<	L	\	l										
D		-	=	M	]	m	}									
E		.	>	N	^	n	~									
F		/	?	O	_	o	~									

Math-8 (8M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0					0	Δ	Π	π			⊗	Δ				
1		√	1	A	P	α	ρ				↑	V	⊗	⊗	⊗	⊗
2		"	2	B	Σ	β	σ				→	Σ	⊗	⊗	⊗	⊗
3		°	3	Γ	T	γ	τ				↓	T	⊗	⊗	⊗	⊗
4		∞	4	Δ	T	δ	τ				←	T	⊗	⊗	⊗	⊗
5		÷	5	E	Φ	ε	φ				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
6		×	6	Z	X	ζ	χ				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
7		'	7	H	Ψ	η	ψ				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
8		(	8	Θ	Ω	θ	ω				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
9		)	9	I	V	ι	υ				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
A		x	e	K	Θ	κ	φ				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
B		+	e	Δ	ς	λ	ω				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
C		,	<	M	≤	μ	≡				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
D		-	=	N	≠	ν	≡				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
E		.	>	E	≥	ξ	≡				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗
F		/	=	O	_	o	≡				⊗	U	⊗	⊗	⊗	⊗

Pi Font(15U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
0						∞	Δ	Π	π		⊗	Δ			
1		√	1	A	P	α	ρ				↑	V	⊗	⊗	⊗
2		"	2	B	Σ	β	σ				→	Σ	⊗	⊗	⊗
3		°	3	Γ	T	γ	τ				↓	T	⊗	⊗	⊗
4		∞	4	Δ	T	δ	τ				←	T	⊗	⊗	⊗
5		÷	5	E	Φ	ε	φ				⊗	U	⊗	⊗	⊗
6		×	6	Z	X	ζ	χ				⊗	U	⊗	⊗	⊗
7		'	7	H	Ψ	η	ψ				⊗	U	⊗	⊗	⊗
8		(	8	Θ	Ω	θ	ω				⊗	U			
9		)	9	∞	Δ	∞	Δ				⊗	U			
A		∞	A	∞	Δ	∞	Δ				⊗	U			
B		∞	B	∞	Δ	∞	Δ				⊗	U			
C		∞	C	∞	Δ	∞	Δ				⊗	U			
D		∞	D	∞	Δ	∞	Δ				⊗	U			
E		∞	E	∞	Δ	∞	Δ				⊗	U			
F		∞	F	∞	Δ	∞	Δ				⊗	U			

MS Publishing (6J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

Windows 3.0 (9U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

Desktop (7I)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

MC Text (12J)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

Symbol (19M)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

Wingdings (579L)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

SYMBOL SET		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
ISO2 IRV	<ESC>(2U	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO4 UK	<ESC>(1R	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO4 ASCII	<ESC>(OU	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO10 Swedish	<ESC>(3S	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO11 Swedish	<ESC>(OS	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO14 JIS ASCII	<ESC>(OK	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO15 Italian	<ESC>(OI	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO16 Portuguese	<ESC>(4S	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO17 Spanish	<ESC>(2S	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO21 German	<ESC>(1G	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO25 French	<ESC>(OF	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO57 Chinese	<ESC>(2K	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO60 Norwegian1	<ESC>(OC	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO61 Norwegian2	<ESC>(1F	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO69 French	<ESC>(1D	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO84 Portuguese	<ESC>(5S	#	E	e					^	{	}	]	-
ISO85 Spanish	<ESC>(6S	#	E	e					^	{	}	]	-
HP German	<ESC>(OG	#	E	e					^	{	}	]	-
HP Spanish	<ESC>(1S	#	E	e					^	{	}	]	-

[illegible][illegible][illegible][illegible]

PC-858 Multilingual Euro (13U)

	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D	F	G	H	X	N	B	C	V	Z	L	J	K	M	
Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
W	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
E	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
R	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
T	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
Y	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162
U	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189
I	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216
O	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243
P	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
A	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297
S	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324
D	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351
F	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378
G	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405
H	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432
X	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459
N	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486
B	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513
C	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
V	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567
Z	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594
L	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621
J	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648
K	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675
M	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702
	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729
	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756
	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783
	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810
	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837
	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864
	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891
	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918
	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945
	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972
	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999
	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026
	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053
	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080
	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107
	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134
	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161
	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188
	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215
	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242
	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269
	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296
	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323
	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350
	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377
	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404
	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413																		

D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	
67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	
133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	
155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	
177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	
199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	
243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	
265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	
287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	
309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	
331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	
353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	
375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	
397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	
419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	
441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	
463	464	465	466	467	468	469	470	471	472</													

[illegible]

P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN	IO	IP	IQ	IR	IS	IT	IU	IV	IW	IX	IY	IZ	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JI	JJ	JK	JL	JM	JN	JO	JP	JQ	JR	JS	JT	JU	JV	JW	JX	JY	JZ	KA	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	KI	KJ	KK	KL	KM	KN	KO	KP	KQ	KR	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	KZ	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LI	LJ	LK	LL	LM	LN	LO	LP	LQ	LR	LS	LT	LU	LV	LW	LX	LY	LZ	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MJ	MK	ML	MM	MN	MO	MP	MQ	MR	MS	MT	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NI	NJ	NK	NL	NM	NN	NO	NP	NQ	NR	NS	NT	NU	NV	NW	NX	NY	NZ	OA	OB	OC	OD	OE	OF	OG	OH	OI	OJ	OK	OL	OM	ON	OO	OP	OQ	OR	OS	OT	OU	OV	OW	OX	OY	OZ	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PJ	PK	PL	PM	PN	PO	PP	PQ	PR	PS	PT	PU	PV	PW	PX	PY	PZ	QA	QB	QC	QD	QE	QF	QG	QH	QI	QJ	QK	QL	QM	QN	QO	QP	QQ	QR	QS	QT	QU	QV	QW	QX	QY	QZ	RA	RB	RC	RD	RE	RF	RG	RH	RI	RJ	RK	RL	RM	RN	RO	RP	RQ	RR	RS	RT	RU	RV	RW	RX	RY	RZ	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SH	SI	SJ	SK	SL	SM	SN	SO	SP	SQ	SR	SS	ST	SU	SV	SW	SX	SY	SZ	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TJ	TK	TL	TM	TN	TO	TP	TQ	TR	TS	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	UA	UB	UC	UD	UE	UF	UG	UH	UI	UJ	UK	UL	UM	UN	UO	UP	UQ	UR	US	UT	UU	UV	UW	UX	UY	UZ	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	VI	VJ	VK	VL	VM	VN	VO	VP	VQ	VR	VS	VT	VU	VV	VW	VX	VY	VZ	WA	WB	WC	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WL	WM	WN	WO	WP	WQ	WR	WS	WT	WU	WV	WW	WX	WY	WZ	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG	XH	XI	XJ	XK	XL	XM	XN	XO	XP	XQ	XR	XS	XT	XU	XV	XW	XX	XY	XZ	YA	YB	YC	YD	YE	YF	YG	YH	YI	YJ	YK	YL	YM	YN	YO	YP	YQ	YR	YS	YT	YU	YV	YW	YX	YY	YZ	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZH	ZI	ZJ	ZK	ZL	ZM	ZN	ZO	ZP
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19						
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19									
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19										
11	12	13	14	15	16	17	18	19											
12	13	14	15	16	17	18	19												
13	14	15	16	17	18	19													
14	15	16	17	18	19														
15	16	17	18	19															
16	17	18	19																
17	18	19																	
18	19																		
19																			

[illegible]

	G	O	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7																												

[illegible]



# Modo EPSON

US ASCII

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1	!	1	A	Q	a	q					!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r					"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s					#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t					\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u					%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v					&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w					'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x					(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y					)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z					*	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{					+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l						,	<	L	\	l	
D	-	=	M	]	m	}					-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~					.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o						/	?	O	_	o	

A seguinte tabela apresenta os caracteres disponíveis apenas no conjunto de caracteres correspondente. Os números que estão na parte superior da tabela são valores de códigos hexadecimais pelo que os caracteres vão ser substituídos pelo conjunto de caracteres US ASCII. Para outros caracteres, consulte o conjunto de caracteres US ASCII.

SYMBOL SET	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
German	#	\$	Š	Ä	Ö	Ü	^	^	ä	ö	ü	ß
UK ASCII I	E	\$	@	l	\	]	^	^	{		}	~
French I	#	\$	à	°	ç	ø	^	^	é	ù	è	~
Danish I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	^	æ	ø	å	~
Italy	#	\$	@	°	\	é	^	^	ù	à	è	ì
Spanish	Et	\$	@	i	Ñ	ç	^	^	ñ	õ	~	
Swedish	#	u	E	Ä	Ö	Å	^	^	ä	ö	å	ü
Japanese	#	\$	@	l	¥	]	^	^	{		}	~
Norwegian	#	u	E	Æ	Ø	Å	^	^	æ	ø	å	ü
Danish II	#	\$	E	Æ	Ø	Å	^	^	æ	ø	å	ü
UK ASCII II	#	E	@	l	\	]	^	^	{		}	~
French II	#	à	à	î	ç	]	^	^	é	ù	è	ï
Dutch	#	\$	@	l	]	f	^	^	é	é	é	~
South African	#	e	E	E	Ö	e	Ü	é	é	ö	ü	



PC-8

[illegible]

PC-8 D/N

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		▶	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
1	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
2	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
3	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
4	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
5	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
6	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
7	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
8	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
9	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
A	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
B	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
C	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
D	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
E	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
F	◀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E

PC-850

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		▶	◀	0	@	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	●	♥	♠	!	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2	◆	♣	♠	"	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
3	♣	♥	♠	#	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
4	♠	♥	♣	\$	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
5	♣	♥	♠	%	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
6	♠	♥	♣	&	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
7	♣	♥	♠	'	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
8	♠	♥	♣	(	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
9	♣	♥	♠	)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
A	♠	♥	♣	*	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
B	♣	♥	♠	+	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
C	♠	♥	♣	=	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
D	♣	♥	♠	<	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
E	♠	♥	♣	>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
F	♣	♥	♠	?	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

PC-852

[illegible]

PC-860

[illegible]

PC-863

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1		▶	◀		0	@				£	£	£	£	£	£	£
2	♣	♥	♦	♠	1	"	#	\$	%	q	ü	ä	å	æ	ç	ø
3	♣	♥	♦	♠	2	"	#	\$	%	r	ü	ä	å	æ	ç	ø
4	♣	♥	♦	♠	3	"	#	\$	%	s	ü	ä	å	æ	ç	ø
5	♣	♥	♦	♠	4	"	#	\$	%	t	ü	ä	å	æ	ç	ø
6	♣	♥	♦	♠	5	"	#	\$	%	u	ü	ä	å	æ	ç	ø
7	♣	♥	♦	♠	6	"	#	\$	%	v	ü	ä	å	æ	ç	ø
8	♣	♥	♦	♠	7	"	#	\$	%	w	ü	ä	å	æ	ç	ø
9	♣	♥	♦	♠	8	"	#	\$	%	x	ü	ä	å	æ	ç	ø
A	♣	♥	♦	♠	9	"	#	\$	%	y	ü	ä	å	æ	ç	ø
B	♣	♥	♦	♠		"	#	\$	%	z	ü	ä	å	æ	ç	ø
C	♣	♥	♦	♠		"	#	\$	%	[	ü	ä	å	æ	ç	ø
D	♣	♥	♦	♠		"	#	\$	%	]	ü	ä	å	æ	ç	ø
E	♣	♥	♦	♠		"	#	\$	%	{	ü	ä	å	æ	ç	ø
F	♣	♥	♦	♠		"	#	\$	%	}	ü	ä	å	æ	ç	ø

PC-865

[illegible]

PC-8 Turkish

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶	◀	▶
2	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
3	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
4	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
5	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
6	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
7	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
8	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
9	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
A	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
B	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
C	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
D	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
E	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣
F	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣	♠	♥	♦	♣

PC-8 D/N

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		▶		0	@	P	Q	a	ä	å	æ	⌘	⌘	⌘	α	β
1	●	!	1	A	A	!	!	b	ü	ü	ü	⌘	⌘	⌘	β	γ
2	♥	"	2	B	B	"	"	c	ü	ä	ä	⌘	⌘	⌘	γ	δ
3	♦	#	3	C	C	#	#	d	ü	ä	ä	⌘	⌘	⌘	δ	ε
4	♠	\$	4	D	D	\$	\$	e	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	ε	ζ
5	♣	¥	5	E	E	¥	¥	f	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	ζ	η
6			6	F	F			g	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	η	θ
7			7	G	G			h	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	θ	ι
8			8	H	H			i	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	ι	κ
9			9	I	I			j	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	κ	λ
A			A	J	J			k	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	λ	μ
B			B	K	K			l	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	μ	ν
C			C	L	L			m	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	ν	ξ
D			D	M	M			n	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	ξ	ο
E			E	N	N			o	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	ο	π
F			F	O	O			p	ä	ä	ä	⌘	⌘	⌘	π	ρ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		▶	◀		0	e	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	●	♥	♠	♦	1	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
2	○	◇	♣	♠	2	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
3	●	♥	♠	♦	3	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
4	○	◇	♣	♠	4	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
5	●	♥	♠	♦	5	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
6	○	◇	♣	♠	6	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
7	●	♥	♠	♦	7	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
8	○	◇	♣	♠	8	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
9	●	♥	♠	♦	9	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
A	○	◇	♣	♠	A	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
B	●	♥	♠	♦	B	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
C	○	◇	♣	♠	C	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
D	●	♥	♠	♦	D	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
E	○	◇	♣	♠	E	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
F	●	♥	♠	♦	F	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=

PC-852

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1		▶	◀													
2	●	♥	♠	♣	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
3	♦	♠	♣	♠	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
4	♠	♣	♠	♣	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
5	♣	♠	♣	♠	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
6	♠	♣	♠	♣	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
7	♣	♠	♣	♠	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
8	♠	♣	♠	♣	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
9	♣	♠	♣	♠	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
A	♠	♣	♠	♣	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
B	♣	♠	♣	♠	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
C	♠	♣	♠	♣	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
D	♣	♠	♣	♠	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
E	♠	♣	♠	♣	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=
F	♣	♠	♣	♠	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	=

[illegible]

PC-863

[illegible]

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
0		▶	◀	◀	0	1	@	P	Q	R	⌘	⌘	⌘	⌘	α β γ π ε
1	⊙	♥	♣	♠	1	2	3	A	B	C	⌘	⌘	⌘	⌘	σ μ τ φ
2	⊙	♥	♣	♠	2	3	4	5	6	7	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
3	⊙	♥	♣	♠	3	4	5	6	7	8	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
4	⊙	♥	♣	♠	4	5	6	7	8	9	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
5	⊙	♥	♣	♠	5	6	7	8	9	A	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
6	⊙	♥	♣	♠	6	7	8	9	A	B	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
7	⊙	♥	♣	♠	7	8	9	A	B	C	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
8	⊙	♥	♣	♠	8	9	A	B	C	D	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
9	⊙	♥	♣	♠	9	A	B	C	D	E	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
A	⊙	♥	♣	♠	A	B	C	D	E	F	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
B	⊙	♥	♣	♠	B	C	D	E	F	G	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
C	⊙	♥	♣	♠	C	D	E	F	G	H	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
D	⊙	♥	♣	♠	D	E	F	G	H	I	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
E	⊙	♥	♣	♠	E	F	G	H	I	J	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
F	⊙	♥	♣	♠	F	G	H	I	J	K	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
G	⊙	♥	♣	♠	G	H	I	J	K	L	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
H	⊙	♥	♣	♠	H	I	J	K	L	M	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
I	⊙	♥	♣	♠	I	J	K	L	M	N	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
J	⊙	♥	♣	♠	J	K	L	M	N	O	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
K	⊙	♥	♣	♠	K	L	M	N	O	P	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
L	⊙	♥	♣	♠	L	M	N	O	P	Q	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
M	⊙	♥	♣	♠	M	N	O	P	Q	R	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
N	⊙	♥	♣	♠	N	O	P	Q	R	S	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
O	⊙	♥	♣	♠	O	P	Q	R	S	T	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
P	⊙	♥	♣	♠	P	Q	R	S	T	U	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
Q	⊙	♥	♣	♠	Q	R	S	T	U	V	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
R	⊙	♥	♣	♠	R	S	T	U	V	W	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
S	⊙	♥	♣	♠	S	T	U	V	W	X	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
T	⊙	♥	♣	♠	T	U	V	W	X	Y	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
U	⊙	♥	♣	♠	U	V	W	X	Y	Z	⌘	⌘	⌘	⌘	⊙ ⊕ ⊖ ⊗
V															

PC-8 Turkish

[illegible]

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
0															
1	◀	▶			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
2	⊙	⊛	⊜	⊝	1	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
3	⊞	⊟	⊠	⊡	2	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
4	⊛	⊜	⊝	⊞	3	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
5	⊞	⊟	⊠	⊡	4	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
6	⊛	⊜	⊝	⊞	5	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
7	⊞	⊟	⊠	⊡	6	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
8	⊛	⊜	⊝	⊞	7	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
9	⊞	⊟	⊠	⊡	8	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
A	⊛	⊜	⊝	⊞	9	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
B	⊞	⊟	⊠	⊡	0	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
C	⊛	⊜	⊝	⊞	1	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
D	⊞	⊟	⊠	⊡	2	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
E	⊛	⊜	⊝	⊞	3	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω
F	⊞	⊟	⊠	⊡	4	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω

## Modo HP-GL

ANSI ASCII (0)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l		
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	? 0	_	o			

9825 CHR. SET (1)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	π	
C		,	<	L	\	l	1	
D		-	=	M	]	m	→	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	? 0	_	o			

FRENCH/GERMAN (2)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	°	
C		,	<	L	ç	l	°	
D		-	=	M	]	m	°	
E		.	>	N	^	n	°	
F		/	? 0	_	o			

SCANDINAVIAN (3)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	°	
C		,	<	L	Æ	l	°	
D		-	=	M	]	m	°	
E		.	>	N	^	n	°	
F		/	? 0	_	o			

SPANISH/LATIN (4)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	~	
C		,	<	L	\	l	~	
D		-	=	M	]	m	~	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	? 0	_	o			

JIS ASCII (6)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l		
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	? 0	_	o			

ROMAN8 EXT. (7)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				À	Á	Â	Ã	ä
1		À		Ê	Ë	Ì	Í	Î
2		Â		Ç	È	É	Ê	Ë
3		Ê		Ë	Ì	Í	Î	Ï
4		Ë		Ç	È	É	Ê	Ë
5		Ç		È	É	Ê	Ë	Ì
6		È		É	Ê	Ë	Ì	Í
7		É		Ê	Ë	Ì	Í	Î
8		Ê		Ë	Ì	Í	Î	Ï
9		Ë		Ç	È	É	Ê	Ë
A		Ç		È	É	Ê	Ë	Ì
B		È		É	Ê	Ë	Ì	Í
C		É		Ê	Ë	Ì	Í	Î
D		Ê		Ë	Ì	Í	Î	Ï
E		Ë		Ç	È	É	Ê	Ë
F		Ç		È	É	Ê	Ë	Ì

ISO IRV (9)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l		
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	? 0	_	o			

ISO FRENCH (34)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	è	
C		,	<	L	ç	l	ù	
D		-	=	M	]	m	è	
E		.	>	N	^	n	ï	
F		/	? 0	_	o			

ISO U.K. (35)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l		
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	? 0	_	o			

ISO ITALIAN (36)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	à	
C		,	<	L	ç	l	ò	
D		-	=	M	]	m	è	
E		.	>	N	^	n	ì	
F		/	? 0	_	o			

ISO SPANISH (37)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	.	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		£	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	í	
C		,	<	L	Ñ	l	ñ	
D		-	=	M	]	m	ç	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	? 0	_	o			

## ISO SWEDISH (30)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Å	k	å	
C		,	<	L	Ö	l	ö	
D		-	=	M	Ä	m	ä	
E		.	>	N	Ü	n	ü	
F		/	?	O	_	o		

## ISO SWEDISH: N (31)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	É	P	é	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Å	k	å	
C		,	<	L	Ö	l	ö	
D		-	=	M	Ä	m	ä	
E		.	>	N	Ü	n	ü	
F		/	?	O	_	o		

## ISO NORWAY 1 (32)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Æ	k	æ	
C		,	<	L	Ø	l	ø	
D		-	=	M	Å	m	å	
E		.	>	N	^	n		
F		/	?	O	_	o		

## ISO GERMAN (33)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	\$	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Ä	k	ä	
C		,	<	L	Ö	l	ö	
D		-	=	M	Ü	m	ü	
E		.	>	N	^	n		
F		/	?	O	_	o		

## ISO PORTUGUESE (38)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	\$	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Ã	k	ã	
C		,	<	L	Ç	l	ç	
D		-	=	M	Õ	m	õ	
E		.	>	N	^	n		
F		/	?	O	_	o		

## ISO NORWAY 2 (39)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		\$	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	Æ	k	æ	
C		,	<	L	Ø	l	ø	
D		-	=	M	Å	m	å	
E		.	>	N	^	n		
F		/	?	O	_	o		

# Conjuntos de símbolos suportados pelos tipos de letra compatíveis com Intellifont da impressora

Conjunto de símbolos PCL		Tipo de letra															
ID do conjunto	Conjunto de símbolos	Brougham	Letter Gothic	PC Tennessee	Oklahoma	Guatemala	Connecticut	Cleveland	Maryland	Utah	Utah Cond.	Antique Oakland	Alaska Medium	PC Brussels	LetterGothic 16.66 **	OCR-A	OCR-B
0D	ISO 60 Norwegian 1*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0F	ISO 25 French*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0G	HP German*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0I	ISO 15 Italian*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0K	ISO 14 JIS ASCII*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0N	ISO 8859-1 Latin 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0S	ISO 11 Swedish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0U	ISO 6 ASCII*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
1D	ISO 61 Norwegian 2*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
1E	ISO 4 United Kingdom*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
1F	ISO 69 French*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
1G	ISO 21 German*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
1S	HP Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
1U	Legal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2K	ISO 57 Chinese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2N	ISO 8859-2 Latin 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2S	ISO 17 Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2U	ISO 2 International*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3S	ISO 10 Swedish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4S	ISO 16 Portuguese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5M	PS Math	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5N	ISO 8859-9 Latin 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5S	ISO 84 Portuguese*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5T	Windows 3.1 Latin 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6J	Microsoft Publishing	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6M	Ventura Math	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6N	ISO 8859-10 Latin 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6S	ISO 85 Spanish*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
7J	Desk Top	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
8M	Math-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
8U	Roman-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9E	Windows 3.1 Latin 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9J	PC-1004 (OS/2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9T	PC Turkish	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9U	Windows 3.0 Latin 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
10J	PS Text	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
10U	PC-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
11U	PC-8 D/N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
12J	MC Text	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
12U	PC-850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
13J	Ventura International	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
14J	Ventura US	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
15U	Pi Font	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
17U	PC-852	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
19L	Windows Baltic	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
19U	Windows 3.1 Latin 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
26U	PC-775	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
19M	Symbol																
579L	Wingdings																
00	OCR-A																•
10	OCR-B																•

\* Os conjuntos de caracteres marcados com um \* são variações do conjunto de símbolos Roman-8.

\*\* LetterGothic 16.66, OCR-A e OCR-B são tipos de letra de mapa de bits.

# Conjuntos de símbolos suportados pelos tipos de letra compatíveis com TrueType™ e Tipo 1 e originais da impressora

Conjunto de símbolos PCL		Tipo de letra											
ID do conjunto	Conjunto de símbolos	Tennessee	Helsinki	BR Symbol	W Dingbats	Atlanta Book	Copenhagen	Portugal	Calgary	Germany	San Diego	Bermuda Script	US Roman
0D	ISO 60 Norwegian 1*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
0F	ISO 25 French*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
0G	HP German*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
0I	ISO 15 Italian*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
0K	ISO 14 JIS ASCII*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
0N	ISO 8859-1 Latin 1	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
0S	ISO 11 Swedish*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
0U	ISO 6 ASCII*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1D	ISO 61 Norwegian 2*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1E	ISO 4 United Kingdom*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1F	ISO 69 French*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1G	ISO 21 German*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1S	HP Spanish*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1U	Legal	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
2K	ISO 57 Chinese*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
2N	ISO 8859-2 Latin 2	•	•							•			
2S	ISO 17 Spanish*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
2U	ISO 2 International*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
3S	ISO 10 Swedish*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
4S	ISO 16 Portuguese*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
5M	PS Math	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
5N	ISO 8859-9 Latin 5	•	•							•			
5S	ISO 84 Portuguese*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
5T	Windows 3.1 Latin 5	•	•							•			
6J	Microsoft Publishing	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
6M	Ventura Math	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
6N	ISO 8859-10 Latin 6	•	•										
6S	ISO 85 Spanish*	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
7J	Desk Top	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
8M	Math-8	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
8U	Roman-8	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
9E	Windows 3.1 Latin 2	•	•							•			
9J	PC-1004 (OS/2)	•	•										
9T	PC Turkish	•	•							•			
9U	Windows 3.0 Latin 1	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
10J	PS Text	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
10U	PC-8	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
11U	PC-8 D/N	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
12J	MC Text	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
12U	PC-850	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
13J	Ventura International	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
14J	Ventura US	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
15U	Pi Font	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
17U	PC-852	•	•							•			
19L	Windows Baltic	•	•										
19U	Windows 3.1 Latin 1	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
26U	PC-775	•	•										
19M	Symbol			•									
579L	Wingdings				•								
0O	OCR-A												
1O	OCR-B												

\* Os conjuntos de caracteres marcados com um \* são variações do conjunto de símbolos Roman-8.

# Referência rápida para comandos

## Controlo de código de barras

---

A impressora pode imprimir códigos de barras nos modos de emulação HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL.

### Imprimir códigos de barras ou caracteres expandidos

**Código** ESC i

**Dec** 27 105

**Hex** 1B 69

Formato: ESC i n ... n \

Cria códigos de barras ou caracteres expandidos de acordo com o segmento de parâmetros "n ... n". Para obter mais informações sobre parâmetros, veja a seguinte Definição de parâmetros. Este comando deve terminar com o código " \ " (5CH).

### Definição de parâmetros

Este comando de código de barras pode ter os seguintes parâmetros no segmento de parâmetro (n ... n). Uma vez que os parâmetros têm efeito na sintaxe única de comando ESC i n ... n \, não são aplicáveis nos comandos de códigos de barras. Se algum parâmetro não for indicado, adoptará as predefinições. O último parâmetro deve ser o início de dados do código de barras ('b' ou 'B') ou o início de dados do carácter expandido ('l' ou 'L'). Outros parâmetros pode ser indicados em qualquer sequência. Cada parâmetro pode começar com um carácter em minúsculas ou em maiúsculas, por exemplo, 't0' ou 'T0', 's3' ou 'S3', etc.

### Modo do código de barras

n = 't0' ou 'T0'	CODE 39 (predefinição)
n = 't1' ou 'T1'	Interleaved 2 of 5
n = 't3' ou 'T3'	FIM (US-Post Net)
n = 't4' ou 'T4'	Post Net (US-Post Net)
n = 't5' ou 'T5'	EAN 8, EAN 13 ou UPC A
n = 't6' ou 'T6'	UPC E
n = 't9' ou 'T9'	Codabar
n = 't12' ou 'T12'	Code 128 set A
n = 't13' ou 'T13'	Code 128 set B
n = 't14' ou 'T14'	Code 128 set C
n = 't130' ou 'T130'	ISBN (EAN)
n = 't131' ou 'T131'	ISBN (UPC-E)
n = 't132' ou 'T132'	EAN 128 set A
n = 't133' ou 'T133'	EAN 128 set B
n = 't134' ou 'T134'	EAN 128 set C

Este parâmetro selecciona o modo do código de barras conforme mostrado em cima. Se n for 't5' ou 'T5' o modo do código de barras (EAN 8, EAN 13 ou UPC A) varia conforme o número de caracteres nos dados.

### **Código de barras, caracter expandido, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa**

n = 's0' ou 'S0	3: 1 (predefinição)
n = 's1' ou 'S1	2: 1
n = 's3' ou 'S3	2.5: 1

Este parâmetro selecciona o estilo do código de barras conforme mostrado em cima. Se seleccionar o modo de código de barras EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 ou EAN 128, este parâmetro de estilo do código de barras será ignorado.

#### **Caracter expandido**

'S'

0 = Branco

1 = Preto

2 = Riscas verticais

3 = Riscas horizontais

4 = Sombreado cruzado

Por exemplo 'S' n1 n2

n1 = Padrão de preenchimento do fundo

n2 = Padrão de preenchimento do primeiro plano

Se 'S' for seguido de um só parâmetro, o parâmetro será um padrão de preenchimento de primeiro plano.

#### **Desenho de bloco de linhas e desenho de caixa**

"S"

1 = Preto

2 = Riscas verticais

3 = Riscas horizontais

4 = Sombreado cruzado

### **Código de barras**

n = 'mnnn' ou 'Mnnn' (nnn = 0 ~ 32767)

Este parâmetro mostra a largura do código de barras. A unidade de 'nnn' é uma percentagem.



### **Linha legível do código de barras ON ou OFF**

n = 'r0' ou 'R0'                      Linha legível OFF  
n = 'r1' ou 'R1'                      Linha legível ON

Predefinição: Linha legível ON

- (1) 'T5' ou 't5'
- (2) 'T6' ou 't6'
- (3) 'T130' ou 't130'
- (4) 'T131' ou 't131'

Predefinição: Linha legível OFF  
Todos os outros

Este parâmetro mostra se a impressora imprime ou não a linha legível abaixo do código de barras. Os caracteres legível são sempre impressos no litro de letra OCR-B, tamanho 10, e todas as melhorias de estilo de carácter actuais ficarão ocultas. A definição de fábrica é determinada pelo código de barras seleccionado por 't' ou 'T'.

### **Zona vazia**

n = 'onnn' ou 'Onnn' (nnn = 0 ~ 32767)

A zona vazia corresponde ao espaço que se encontra de ambos os lados do código de barras. A sua largura pode ser representada utilizando as unidade definidas pelo parâmetro 'u' ou 'U'. (Na secção que se segue encontrará uma descrição do parâmetro 'u' ou 'U'.) A definição de fábrica da zona vazia é 1 polegada.

### **Código de barras, unidade de carácter expandido, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa**

n = 'u0' ou 'U0	mm (predefinição)
n = 'u1' ou 'U1	1/10
n = 'u2' ou 'U2	1/100
n = 'u3' ou 'U3	1/12
n = 'u4' ou 'U4	1/120
n = 'u5' ou 'U5	1/10 mm
n = 'u6' ou 'U6	1/300
n = 'u7' ou 'U7	1/720

Este parâmetro mostra as unidades de medida do eixo X, do eixo Y e da altura do código de barras.

### **Código de barras, carácter expandido, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa no eixo X**

n = 'xnnn' ou 'Xnnn'

Este parâmetro mostra o offset a partir da margem esquerda na unidade especificada por 'u' ou 'U'.

### **Código de barras e carácter expandido no eixo Y**

n = 'ynnn' ou 'Ynnn'

Este parâmetro mostra o offset descendente a partir da posição de impressão actual na unidade especificada por 'u' ou 'U'.

## **Código de barras, caracter expandido, desenho de bloco de linhas e altura do desenho de caixa**

n = 'hnnn', 'Hnnn', 'dnnn', ou 'Dnnn'

(1) EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A),

ISBN (UPC-E): 22 mm

(2) UPC-E: 18 mm

(3) Outros: 12 mm

Caracteres expandidos → 2.2 mm (predefinição)

Desenho de bloco de linhas e desenho de caixa → 1 ponto

Este parâmetro mostra a altura dos códigos de barras ou dos caracteres expandidos conforme indicado acima. Pode começar por 'h', 'H', 'd' ou 'D'. A altura dos códigos de barras é mostrada na unidade especificada por 'u' ou 'U'. A definição de fábrica da altura do código de barras (12 mm, 18 mm ou 22 mm) é determinada pelo modo do código de barras, seleccionado por 't' ou 'T'.

## **Largura dos caracteres expandidos, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa**

n = 'wnnn' ou 'Wnnn'

Caracter expandido → 1.2 mm

Desenho de bloco de linhas e desenho de caixa → 1 ponto

Este parâmetro mostra a largura dos caracteres expandidos conforme indicado acima.

## **Rotação dos caracteres expandidos**

n = 'a0' ou 'A1' 'Vertical (predefinição)

n = 'a1' ou 'A1' 'Rotação a 90 graus

n = 'a2' ou 'A2' 'Cima para baixo, rotação de 180 graus

n = 'a3' ou 'A3' 'Rotação de 270 graus

## **Início de dados do código de barras**

n = "b" ou "B"

Os dados que se seguem a 'b' ou 'B' são lidos como dados do código de barras. Os dados do código de barras têm de terminar com o código '\ ' (5CH), que também termina o comando. Os dados de código de barras aceitáveis são determinados pelo modo do código de barras seleccionado por 't' ou 'T'.

### ■ Se seleccionar CODE 39 com o parâmetro 't0' ou 'T0'

Quarenta e três caracteres '0' a '9', 'A' a 'Z', '-', '.', ' ' (espaço), '\$', '/', '+', e '%' são aceites como dados de código de barras. Outros caracteres causarão um erro de dados. O número de caracteres para códigos de barras não é limitado. Os dados dos códigos de barras começam automaticamente por um asterisco '\*' (caracter de início e caracter de fim). Se os dados recebidos tiverem um asterisco '\*' no início ou no fim, o asterisco é considerado como um caracter de início ou caracter de fim.

### ■ Se seleccionar Interleaved 2 of 5 com o parâmetro 't1' ou 'T1':

São aceites dez caracteres numéricos '0' a '9' como dados do código de barras. Outros caracteres causarão um erro de dados. O número de caracteres para códigos de barras não é limitado. Uma vez que este modo de código de barras necessita de caracteres pares, se os dados do código de barras contiverem caracteres ímpares, será automaticamente adicionado um '0' ao fim dos dados do código de barras.

### ■ Se seleccionar FIM (US-Post Net) com o parâmetro 't3' ou 'T3'

São válidos os caracteres 'A' a 'D' e pode ser impresso um dígito de dados. São aceites caracteres alfabéticos em maiúsculas e em minúsculas.

- Se seleccionar Post Net (US-Post Net) com o parâmetro 't4' or 'T4'  
São válidos como dados os números '0' a '9' e têm de terminar com um dígito de verificação. '?' pode ser utilizado em vez do dígito de verificação.
- Se seleccionar EAN 8, EAN 13 ou UPC A com o parâmetro 't5' ou 'T5'  
São aceites dez caracteres numéricos '0' a '9' como dados do código de barras. O número de caracteres para códigos de barras tem os seguintes limites:  

EAN 8:	Total 8 dígitos (7 dígitos + 1 dígito de verificação)
EAN 13:	Total 13 dígitos (12 dígitos + 1 dígito de verificação)
UPC A:	Total 12 dígitos (11 dígitos + 1 dígito de verificação)

 Se introduzir um número de caracteres diferente, causará um erro de dados e o código de barras será impresso como dados de impressão normais. Se o carácter de verificação não estiver correcto, a impressora calcula o dígito de verificação automaticamente para que possa imprimir o código de barras correcto. Se seleccionar EAN13, adicionando '+' e um número de dois ou cinco dígitos a seguir aos dados pode criar um código add-on.
- Se seleccionar UPC-E com o parâmetro "t6" ou "T6":  
São aceites dez caracteres numéricos '0' a '9' como dados do código de barras.
  - 1 Oito dígitos (formato padrão) O primeiro carácter tem de ser '0' e os dados têm de terminar com um dígito de verificação.  
Total oito dígitos = '0' mais 6 dígitos mais 1 dígito de verificação.
  - 2 Seis dígitos O primeiro carácter e o último dígito de verificação são removidos dos dados de oito dígitos.
    - 1: Caso utilize oito dígitos, pode usar '?' em vez de um dígito de verificação.
    - 2: Adicionando '+' e um número de dois ou cinco dígitos a seguir aos dados cria um código add-on para os formatos de seis e oito dígitos.
- Se seleccionar Codebar com o parâmetro 't9' ou 'T9'  
Pode imprimir os caracteres '0' a '9', '-', ' ', '\$', '/', '+', ':'. Pode imprimir os caracteres 'A' a 'D' como código de início ou fim, em maiúsculas ou em minúsculas. Se não houver código de início-fim, ocorrerá um erro. Não pode ser adicionado nenhum dígito de verificação e a utilização de '?' causará erros.
- Se seleccionar Code 128 Set A, Set B ou Set C com o parâmetro 't12' ou 'T12', 't13' ou 'T13', ou 't14' ou 'T14'  
Os conjuntos A, B e C Code 128 podem ser seleccionados individualmente. Set A indica os caracteres hexadecimais 00 a 5F. Set B inclui os caracteres hexadecimais Hex 20 a 7F. Set C inclui os pares 00 a 99. É permitido alternar entre conjuntos de códigos enviando %A, %B ou %C. FNC 1, 2, 3 e 4 são produzidos com %1, %2, %3 e %4. O código SHIFT, %S, permite alternar temporariamente (para um carácter só) do conjunto A para o conjunto B e vice versa. Pode codificar o carácter '%' enviando-o duas vezes.
- Se seleccionar ISBN (EAN) com o parâmetro 't130' ou 'T130':  
Aplicam-se as mesmas regras que para 't5' ou 'T5'.
- Se seleccionar ISBN (UPC-E) com o parâmetro 't131' ou 'T131':  
Aplicam-se as mesmas regras que para 't6' ou 'T6'.
- Se seleccionar EAN 128 set A, set B ou set C com o parâmetro 't132' ou 'T132', 't133' ou 'T133' ou 't134' ou 'T134':  
Aplicam-se as mesmas regras que para 't12' ou 'T12', 't13' ou 'T13', ou 't14' ou 'T14'.

**Desenho de caixa**

ESC i ... E (ou e)

'E' ou 'e' como terminador.

**Desenho de bloco de linhas**

ESC i ... V (ou v)

'V' ou 'v' como terminador.

**Início de dados de caracteres expandidos**

n = 'I' ou 'L'

Os dados que se seguem a 'I' ou 'L' são lidos como dados de caracteres expandidos (ou dados de etiquetagem). Os dados de caracteres expandidos têm de terminar com o código '\ ' (5CH), que também termina o comando.

## Listas de programação exemplo

```
WIDTH "LPT1:",255
'CODE 39
LPRINT CHR$(27);"it0r1s0o0x00y00bCODE39?\\";
'Interleaved 2 of 5
LPRINT CHR$(27);"it1r1s0o0x00y20b123456?\\";
'FIM
LPRINT CHR$(27);"it3r1o0x00y40bA\\";
'Post Net
LPRINT CHR$(27);"it4r1o0x00y60b1234567890?\\";
'EAN-8
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x00y70b1234567?\\";
'UPC-A
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x50y70b12345678901?\\";
'EAN-13
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x100y70b123456789012?\\";
'UPC-E
LPRINT CHR$(27);"it6r1o0x150y70b0123456?\\";
'Codabar
LPRINT CHR$(27);"it9r1s0o0x00y100bA123456A\\";
'Code 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it12r1o0x00y120bCODE128A12345?\\";
'Code 128 set B
LPRINT CHR$(27);"it13r1o0x00y140bCODE128B12345?\\";
'Code 128 set C
LPRINT CHR$(27);"it14r1o0x00y160b";CHR$(1);CHR$(2);"?\\";
'ISBN(EAN)
LPRINTCHR$(27);"it130r1o0x00y180b123456789012?+12345\\";
'EAN 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it132r1o0x00y210b1234567890?\\";
LPRINT CHR$(12)
END
```

# Índice remissivo

## A

Acessórios e fornecimentos (EUA) ..... -VIII, -XI  
Alimentação eléctrica ..... 5-2  
Aviso sonoro ..... 4-26

## B

Bandeja de papel ..... 1-1, 2-9, 2-12, 2-15, 2-20  
Bandeja de saída central ..... 1-1  
Bandeja de saída para papel virado para cima .  
1-2, ..... 2-25  
Bandeja extra (opção) ..... A-2, A-20  
Bloqueador do papel ..... 1-1  
Botão + ou - ..... 4-3  
botão Back ..... 4-4  
Botão Go ..... 4-2  
botão Job Cancel ..... 4-2  
Botão Menu ..... 4-2  
botão Reprint ..... 4-4  
Botão Secure Print ..... 4-3  
botão Set ..... 4-3  
Botões ..... 4-2  
BRAdmin professional ..... 3-12  
Brother Solutions Center ..... -VII, -XI  
BR-Script 3 ..... 3-1, 4-22

## C

Cabo de alimentação e conector ..... 1-2, 1-4  
Cartucho de rolo de transferência ..... A-3  
Cartucho de toner ..... 6-1, A-3  
Conector da unidade duplex ..... 1-2  
Conector de interface Ethernet ..... 1-2  
Conector de interface paralela ..... 1-2  
Conector de interface USB ..... 1-2  
Consumíveis ..... A-3  
Controlador de impressora (Macintosh®) ..3-13,  
3-14  
Controlador de impressora (Windows®) ..... 3-1,  
3-2, ..... 3-9  
Controlo de código de barras ..... A-50

## D

dados de PROVA ..... 4-6  
dados PÚBLICOS ..... 4-6  
dados SEGUROS ..... 4-6  
Definição de data e hora ..... 4-21  
Definições de fábrica ..... 3-18, 4-23  
DOS ..... 5-14

## E

Eliminar dados armazenados ..... 4-15  
Envelopes ..... 2-4, 2-19, A-29  
Etiquetas ..... 2-4, A-29

## F

Folheto ..... 3-3, 3-4

## G

Grelha de ventilação ..... 1-1, 1-2

## H

HRC (High Resolution Control - Controlo de Alta  
Resolução) ..... 3-7

## I

Impressão duplex ..... 2-29  
Impressões esbatidas ..... 5-7  
Interface USB ..... 1-2  
Interruptor ..... 1-1

## L

LED ..... 4-9  
LED Alarm ..... 4-8  
LED Ready ..... 4-8  
Limpar a impressora ..... 6-15

## M

Macintosh® ..... 2-28, 5-5  
Marca de água ..... 3-4  
Marca limite de papel ..... 1-1  
Memória DIMM (opção) ..... 2-26, A-6  
Mensagens de erro ..... 5-15  
menu CONFIGURAR ..... 4-14  
menu INFORMAÇÕES ..... 4-13  
menu INTERFACE ..... 4-20  
Menu LCD ..... 4-12  
menu MENU IMPRESSÃO ..... 4-16  
menu MENU REPOR ..... 4-20  
menu PAPEL ..... 4-13  
menu QUALIDADE ..... 4-14  
menu REDE ..... 4-19  
Modo de emulação ..... 3-16  
Modo de poupança de energia ..... 4-23  
Modo Economizar toner ..... 4-14  
Modo EPSON FX-850 ..... 4-22  
modo HP LaserJet ..... 4-22  
Modo HP-GL ..... 4-22

modo IBM Proprinter XL .....	4-17, 4-18, 4-22
Modos .....	4-22

## O

Opções .....	2-26, A-1
Opções do dispositivo .....	3-5

## P

Painel de controlo .....	1-1, 4-1
Papel .....	2-1, 2-7
Papel encravado .....	5-17
PCL6 .....	3-1
Peças do fusor .....	6-11
Placa CompactFlash (opção) .....	A-4

## Q

Qualidade de impressão .....	3-3, 5-6
------------------------------	----------

## R

Rede .....	5-13
Registar o produto (EUA) .....	-VII, -XI

## S

Seleccção automática da interface .....	3-17
Seleccção automática de emulação .....	3-16
Software (Windows®) .....	3-12

## T

Tampa de trás .....	1-2
Tipo de letra de mapa de bits .....	A-32
Tipos de letra dimensionáveis .....	A-32
Tipos de papel adequados .....	2-1
Tipos de papel inadequados .....	2-7
Transparências .....	2-4, 2-23, A-29

## U

Unidade de bandeja inferior (opção) .....	A-8
Unidade do fusor e cartucho de rolo de transferên- cia .....	6-5, A-3
Unidade duplex (opção) .....	A-2, A-16

## W

Windows® .....	2-28, 5-4
----------------	-----------